NYA

DATOR Magazin

C 64/128/Amiga

Sveriges Största Datortidning!

Nr 14 29 AUG - 11 SEPT 1991 Årgång 6
Norge: 24 kronor Finland: 15:50 FM

18⁹⁰ INKL. MOMS

Testa jobbet som kirurg i LIFE & DEATH

TESTAT:



Action Replay III



Nya versionen av **REAL 3D**

Minnesexpansionen **Memory Master**

64-programmering **Så gör du egna sprite**

Sju sidor special om **AmigaDos 2.0**



AMIGA KLIPPET!



Monitor
CM883311 Artist Philips, 2595:–



Extra minne
Amiga 500, 512Kb, 399:–
On/off knapp, och klocka
Amiga 2000, 4Mb, 2495:–
kan populeras upp till 8Mb
Amiga 3000, 4x1Mb Ram, Ring



Extra diskdrive
Extern 3.5" diskdrive till Amiga, on/off knapp, slimline, genomkoppling och extra lång kabel, 595:–



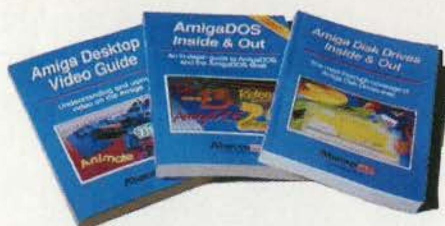
US Robotics modem
Höghastighetsmodem, upp till 38.400 bps, V42, V42bis, MNP1-5,HST, 6495:–



Amiga 500
inkl 10 Sony original disketter, ritprogram, 2-års garanti, 3995:–



Colorburst-24 bitars grafik
24-bitars grafikkort som passar alla Amiga-modeller, 16,8 miljoner färger, 5995:–



Böcker mm		Digipaint III	649:–
Amiga for beginners	189:–	Director 2,0	799:–
Amiga Basic I&O	279:–	Arexx	329:–
Amiga 3D Graphics	249:–	Wshell	329:–
Amiga machine language	249:–	Art Department Proff.	1499:–
Amiga system prog guide	329:–	Ad pro, conversion pack	599:–
Amiga dos inside & out	199:–	Art Department	599:–
Advanced system prog guide	329:–	Imagine	2199:–
Amiga C for beginners	249:–	Facc II	249:–
Amiga C for advanced	329:–	X-Copy Proff. V3.3	549:–
Amiga Graphics inside & out	329:–	X-Copy V3.1	399:–
Amiga desktop video	329:–	B.A.D	349:–
Amiga printers inside & out	329:–	Cygnus Ed Proffesional	649:–
Making musik	329:–	**Övrigt:**	
Best of Amiga trick & tips	329:–	Mus	299:–
Hardware reference manual	299:–	Tac II	109:-
The Imagine companion	249:–	Atonce	2395:–
Programvara:		Digiview 4.0	1195:–
Quarterback	499:–	**Skrivare:**	
Quarterback Tools	599:–	Star LC20	1995:–
Powerpacker proffesional	299:–	Star LC 10-färg	RING
Deluxe paint III	849:–	Star LC 24-200	4495:–

Alla priser inklusive moms, frakt tillkommer med reservation för prisändring och slutförsäljning.



Posso diskettbox
3,5" diskettbox för 150 st, 159:–



Sony original
Disketter, färgade etiketter och 5 års garanti, 6:90/st
200 st 6.50/st

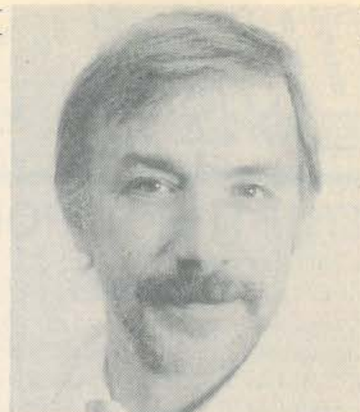
M.A.S.T.
Memory and Storage Technology

Butik: Drottninggatan 1J, 212 11 Malmö

Tel: 040-93 12 00, Fax 040-93 12 75

OBS! Glöm inte att besöka vår monter (nr:112) på SKÅNEMÄSSAN 23/8–1/9

Fönster mot en ny värld



I detta nummer av Datormagazin ägnar vi stort utrymme åt den nya versionen av Amigans operativsystem, version 2.0.

En del lyfter kanske på ögonbrynen och undrar varför. Ett nytt operativsystem? Vad är det med det? Det är väl inget att bry sig om?

Helt fel! AmigaDos 2.0 är något av det viktigaste som hänt Amigan på många år. Det handlar om att öppna ett fönster till en helt ny värld.

Amigaägare har kanske svårt att förstå och verkligen uppskatta hur enkelt de har haft det och hur priviligerade de är med Amigans musstyrda fönsterhantering.

Men prata lite med någon PC-ägare, vars enda kontakt med datorn varit en blinkande:

c:>

Inga iconer att bara peka och klicka på. Nej, de flesta PC-ägare har i många år tvingats lära sig en massa obegripliga mystiska kommandon för att ens kunna starta ett program.

Just nu är PC-folket jublande lyckliga över sitt Windows 3.0, där de också kan få peka med musen och klicka. Precis vad Amigafolket kunnat göra hela tiden.

Som de flesta säkert redan vet var det ju Macintosh och Amiga som gick i bräschen för musstyrd fönsterhantering av datorer. Nu sprider det sig som en löpeld till andra datormärken.

Den ansedda och prestigefyllda amerikanska datortidningen BYTE publicerade nyligen en stor genomgång under rubriken "Fönster-kriget", där man jämfört de olika musstyrda fönstersystem som finns på marknaden. Mac och Amigan är inte längre ensamma. I dagsläget finns det sammanlagt åtta olika fönstersystem: Windows 3.0, Open Look, Ensemble, NextStep, Motif, OS/2 Presentation Manager, Macintosh samt Amiga Workbench.

Alla fönstersystem har för- och nackdelar konstaterar BYTE. Men när det gäller verklig multitasking är det bara Amigan, Unix och OS/2 som klarar det, konstaterar BYTE.

PC-ägarnas Windows 3.0 får klart underbetyg. För att verkligen kunna använda Windows 3.0 måste man ha minst en dyr 386-PC, ansåg tidningen.

BYTE avslutar sin genomgång med att rekommendera Amigan, Macintosh och NEXT om man vill arbeta med musstyrd fönsterhantering. Macintosh har flest program. Men Amigan har några mer avancerade finesser som kan vara attraktiva för vissa användningsområden, skriver BYTE.

Och BYTE skrev sin artikel innan Commodore presenterat AmigaDos 2.0! Med denna nya version tror jag Amigan kan få både Windows och Macintosh att ställa sig i skamvrån. För 2.0 gör Amigan både enklare och kraftfullare att använda.

AmigaDos 2.0 kommer exempelvis att innebära genombrott för ARexx på Amigan. Och ARexx kommer, efter vad jag förstått, att bli ersättningen för BASIC på Amigan. Dessutom innebär ARexx enorma och unika möjligheter att få olika Amigaprogram att "prata" och utbyta data med varandra.

Det finns alltså all anledning för alla Amigavänner att läsa in sig på AmigaDos 2.0. Det är en revolution vi ser.

Ändå är det några saker jag helt enkelt måste gnälla över. Varför har Commodore inte lyckats få in nätverks-stöd i AmigaDos 2.0? I flera år har man nu arbetat med SANA, Standard Amiga Network Architecture. Och trots det inte lyckats få den klar till 2.0-premiären.

Det är ett grovt misstag. Om Amigan ska lyckas i den stora världen är nätverksmöjligheter nödvändiga. Utan en standard kommer inga programföretag att göra sina Amigaprogram nätverksanpassade. Och det behövs.

Här på Datormagazin har vi åtta Amigor sammankopplade i ett nätverk. Men det finns idag inga registerprogram som kan användas över vårt nätverket.

Utan nätverkssupport kommer vi aldrig att få se de viktiga administrativa programmen till Amigan. Är det verkligen så Commodore vill ha det?

Christer Rindeblad
Chefredaktör

REDAKTION
Adress: Datormagazin, Box 6688, S-113 84 Stockholm. **Tel:** 08-33 59 00.
Telefax: 08-728 85 57 (Redaktion).
BBS: 08-728 85 90 (Endast prenumeranter)
Chefredaktör&Ansvarig utgivare: Christer Rindeblad
Bitr.Red.Chef: Ylva Kristoferson Sandström
Layout: Ursula Engström, Birgitta Giessmann, Åsa Sandlund (elev)
Nöjesredaktör: Lars Jansson
Testredaktör: Peter Kerschbaumer
Red-Sekreterare: Jeanette Lagerholm
Verkställande direktör: Gunnar Netz

Marknadschef: Kim Johansson
Annonschef: Göran Backman

MEDARBETARE I DETTA NUMMER
Christian Almgren, Christer Bau, Pontus Berg, Bosse Engberg, Göran Fröjdh, Benny Hansen, Kent Holm, Björn Knutsson, Anders Latterman, Mac Larsson, Fredrik Liljeblad, Erik Lundevall, Erik Lövendahl Sörensen, Lennart Nilsson, Patrik Nilsson, Matz Oskarsson, Ingela Palmér, Johan Pettersson, Anders Reuterswärd, Pia Wester

PRENUMERATION
Titel Data: Tel: 08-729 00 40,
Vardagar klockan 08.30-12.00, 13.00-16.30.
Pren.pris Sverige & Norden: Helår: (22 nr) 365kr. Halvår (11 nr) 187 kr. Korttid (7 nr) 121 kr. Utanför Norden: Helår (22 nr) 401 kr. Halvår (11 nr) 203 kr.

ANNONSER
ANNONSKONTAKTEN AB. Att: Mats Svensson, Nybodagatan 1, 171 42 Solna. Tel: 08-83 09 15, Telefax: 08-27 37 35

RIPPNING&TRYCK
RIPPNING: Melanders Fotosätteri, STHLM.
REPRO: Valör Repro, Bromma, STHLM.
TRYCK: Hedemora-bladet, Hedemora.
UTGIVARE: Bröderna Lindströms Förlags AB, Stockholm.

ISSN: 0283-3379

Medlem av



NYA DATORMAGAZIN C 64/128/Amiga
Sveriges Största Datortidning!

NUMMER 14: 29 aug—11 sept

INNEHÅLL



Göran Fröjdh lyfter i flygsimulatorn F 15 Strike Eagle II, den perfekta nybörjarsimulatorn.
Sid 64-65.

ANNONSÖRER

Datormagazin görs med DTP på Amiga med följande produkter.
HÅRDVARA: En 25 MHz Amiga 3 000, sju Amiga 2 000, fyra CBM 1950 multisync färgskärmar, tre Microway flickerfixer, tre Taxan Viking-I 19-tums DTP-skärmar, fem GVP 28 MHz och en GVP 33 MHz acceleratorkort, Sju Hydra EtherNet nätverkskort.
MJUKVARA: Publishing Partner Master, Transcript, DeLuxe Paint III, NT-BBS, ARexx, WShell,NComm, DMZ-Conv.
LEVERANTÖRER: Commodore AB, ProComp, Karlberg&Karlberg, Datakompaniet, Sydelektronik, HK Elektronics.

GVP





600MB magnetooptisk hårddisk med löstagbart media för professionella krav.

42 till 105



ALLT INOM LAGRINGSMEDIA

GVP SPECIAL

TURBOKORT
GVPs turbokort har 68030 CPU och 68882 FPU samt plats för 32-bitars minne och hårddisk. Dessa kort kräver specialla minneskapslar.
A3050 är ett 50MHz 68030-kort som har 4MB som standard, kan byggas ut till 32MB. AT-IDE gränssnitt för hårddisk (40MB - 213MB). Marknadens snabbaste 68030-kort!

A3050-4/0	28745:-
Hårddiskar för 50 MHz-kortet (inkl AT EPROM och kablage)	
Quantum 40AT	3745:-
Quantum 80AT	4995:-
Maxtor 213AT	12495:-

Combo-korten har SCSI-gränssnitt och kan fås med hårddiskar från 52MB till 340MB. 22/1 har 1MB som standard, kan byggas ut till 13MB. Lika snabbt som Amiga 3000/25 och snabbare än A2630 med lika mycket minne! 33/4 har 4MB som standard, kan byggas ut till 16MB. 30% - 40% snabbare än Commodores lösningar!

A2000-Combo 22/1	11245:-
A2000-Combo 33/4	19995:-
Separat monteringssats för 3,5" lågprofil HD	745:-

A2000 RAM + SCSI IMPACT Series II
Dessa SCSI-kort från GVP har plats för upp till 8MB RAM i steg om 2MB. Det finns plats för att montera en 3,5" lågprofilhårddisk på kortet (s k 'hardcard'). Levereras normalt utan minne. Utbyggbarhet, kvalité och prestanda i ett nötskal.

A2000-HC8/0/0 (ingen hårddisk)	2495:-
A2000-HC8/0/42F (42MB)	5995:-
A2000-HC8/0/52Q (52MB)	6695:-
A2000-HC8/0/80M (80MB)	8495:-
A2000-HC8/0/105Q (105MB)	9995:-
A2000-HC8/0/210Q (210MB)	15795:-

A2000 RAM
GVPs RAM-kort kan byggas ut till 8MB i steg om 2MB. Fungerar även i Amiga 3000.

A2000-RAM8/0 (0MB)	1495:-
A2000-RAM8/2 (2MB)	2495:-

A500 RAM + SCSI IMPACT Series II
GVPs hårdiskar för Amiga 500 har plats för upp till 8MB RAM beroende på kretsar (antingen 4 * 1MB = 4MB eller 2 * 4MB = 8MB). IMPACT Series II är kända för prestanda och kvalité världen över.

A500-HD8/42F	6995:-
A500-HD8/52Q	7695:-
A500-HD8/80M	8995:-
A500-HD8/105Q	10495:-

LÖSTAGBARA HÅRDDISKAR
Hårddiskar med löstagbart media kan vara lösningen på dina utrymmesproblem. Byt media så har du 50 nya fräscha MB. En medelsöktid på 25 mS och SCSI ger prestanda som en vanlig hårddisk.

SII-R5500 (intern)	10995:-
SII-R5500 (extern)	12495:-
SII-R5500 Media	1550:-

Vi för naturligtvis även de delar av GVPs sortiment som inte tagits upp i denna lista. Detta sortiment innefattar bl a: minneskretsar till turbo- och minneskort; A2000 SCSI-kort utan minne; interna diskettstationer till A2000 och A3000; 150MB tapestreamers för backup; optiska hårddiskar 600MB med löstagbart media.
Ring oss för pris och tillgänglighet!

Denna annons är helt och hållet monterad på Amiga 3000 i Professional Page 2.0. Bilderna är inlästa med EPSON GT-6000 i 256 gråtoner och grafiken är gjord i Professional Draw 2.0.
Originalet är utskrivet hos Wallin & Dalholm boktryckeri AB (Tel: 046 113138) på en Linotronic L300.

KARLBERG & KARLBERG AB
Flädie kyrkväg
S - 237 00 BJÄRRED
SWEDEN
Tel: +46-(0)46 47450
Fax: +46-(0)46 47120

Prislista

DESKTOP PUBLISHING

Professional Page v2.0	3745:-
Professional Draw v2.0	2495:-
CG-typsnitt 35st, startpaket	1670:-
GD Type, CG-typsnitt i paket eller familj	620:-
Structured Clip Art	602:-
Templates & Design Guide	602:-
PageSetter II, 'PPage jr.' helsvenskt	1295:-
TransWrite	500:-
PixelScript v1.1, svensk PS-emulator	995:-

DIGITALISERING
Scanner färg, gråskala, s/v 25 - 1200 (800) DPI flatbädd, med interface och drivprogram

GT-4000, upp till 800 DPI	22493:-
GT-6000, upp till 1200 DPI	32493:-
GT-Scan (interface + program)	3743:-
För PC-komp.	
Interface	987:-
Epscan	995:-
ColorLab	4125:-
Picture Publisher	5937:-

BILDBEHANDLING

Art Department Professional	1895:-
The Art Department ("TAD")	995:-
Professional Conversion Pack	995:-

ANIMATION & PRESENTATION

REAL 3D Beginner, startversionen	2244:-
REAL 3D Professional, fullfjädrad	4375:-
REAL 3D Turbo, kräver matteprocessor	4995:-
SCALA, svenskt presentationsprogram	4875:-
ShowMaker, avancerad videoproduktion	2995:-
MediaShow, 'ShowMaker jr.'	895:-
Hyperbook, multimedia med databas	895:-

COMPUTER AIDED DESIGN

X-CAD Professional	4555:-
X-CAD Designer	1595:-

ADMINISTRATION

A-Fakt, fakturering	2744:-
AmigaBOK, bokföring	1920:-
DesktopBudget, svensk budgetplanering	595:-

KALKYL

MaxiPlan Plus, svenskt	1295:-
Advantage	1715:-

PROGRAMPAKET

Office, helsvenskt paket med 5 program	2995:-

TILLBEHÖR PROGRAM

Quarterback v4.0, helsvenskt	795:-
DOS-2-DOS, svenskt	795:-
MAC-2-DOS utan MACdrive	1715:-
MAC-2-DOS inkl MACdrive	3740:-
Disk-2-Disk	655:-

KOMMUNIKATION

A-Talk III	995:-

KREATIVITET

ComicSetter	595:-
Comic Art bildbibliotek	
Funny Figures, Super Heroes & Science Fiction	249:-
MovieSetter, "celanimering"	595:-
Movie Clips, Bildbibliotek	235:-
Specialpaket	
DesktopBudget & MovieSetter	745:-

Rekommenderade priser inkl. moms, med reservation för eventuella prisändringar. Kontakta din närmaste ***AMIGA***-återförsäljare för mer information

Professional Page & Draw

Page står för montage med PMS, 24-bit färg, över 1000 färger på skärmen, tags, rotation av alla objekt, översiktsfunktion och integrerad ordbehandlare.
Draw står för effekter med Bezier-kurvor som kan rotateras, speglas, kopieras och förvrängas. Övergångar i form och färg skapas lika lätt som text fås att följa en kurva.
Båda programmen utnyttjar den erkänt höga kvalitén hos CompuGraphics outline-typsnitt för bästa resultat.

GT-Scan

En professionell flatbäddsbildläsare som hanterar färg- (24-bit), gråskale- (8-bit) och monokroma bilder. Du kan arbeta i alla upplösningar från 25 till 1200 DPI (GT-6000) utan att behöva anpassa dig till fasta upplösningar. Programvaran är särskilt utformad för att kunna köras tillsammans med dina andra program.

A-Fakt

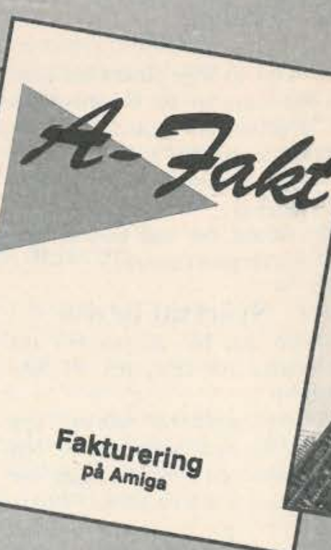
Äntligen har det kommit! Faktureringsprogrammet till Amiga. A-Fakt är ett fullständigt fakturingsprogram med artikelregister och kundreskontra. Överskridna kreditbelopp, betalningspåminnelser och räntefakturor hanteras automatiskt. A-Fakts användargränssnitt är helt anpassat till Amiga.

GVP

GVP är marknadens största tredjepartsleverantör av hårdvara till Amiga. Det är inte svårt att förstå eftersom kvalité och prestanda alltid sätts i första rummet. Gång efter annan har GVPs produkter hamnat på topplacering i krävande tester. GVPs hela sortiment distribueras av Karlberg & Karlberg AB.









Datortidning spred virus

CU Amigas senaste omslagsdiskett är ovanligt välfylld. Där finns spel, nyttoprogram, virusdödare.

Och ett virus!

Som virusdödaren inte hittar!

— Det här är sånt som inte får hända. Och det ska inte få hända igen.

Steve James på den engelska datortidningen CU Amiga låter pressad. Och det har han skäl att vara.

Tidningen har just skickat ut sitt augustinummer, och ALLA omslagsdisketterna är virussmittade.

Dessutom har de skickat med en "brilliant" virusdödare —VirusX 4.01. Som är så föråldrad att den inte hittar det Revenge Bootloader-virus som ligger på disketten.



Aj, aj, aj. Disketten är infekterad med ett virus.

CU Amiga erkänner att de inte har hängt med i virusutvecklingen. Visserligen kontrollerar de alla disketterna.

—Vi kollar dem till och med tre gånger. Varje program testas när det kommer, originaldisketten testas när den är färdig, och vid kopieringen testas den en gång till. Med tre olika program.

Men inget av programmen hittade Bootloader-viruset. Alla var för gamla.

Nu har de dock lärt sig en läxa. De har skaffat bättre virusdödare, och på nästa månads diskett ska de skicka med en som klarar av Revenge Bootloader.

Revenge Bootloader är ett RELATIVT ofarligt virus. Det kan inte angripa hårddiskar eller programfiler. Det angriper bara bootblocket på disketter.

Vilket är illa nog. Speldisketter kan bli totalförstörda och vanliga DOS-disketter för smittan vidare.

För att undvika att bli smittad:

Skaffa den SENASTE versionen av en bra virusddödare. BootX 3.80 är ett bra alternativ idag. Den klarar Revenge Bootloader-viruset.

Om du har köpt augustinumret av CU Amiga - boota inte datorn med disketten i!

Har du redan gjort det - kontrollera alla disketter du har använt sedan dess. Risken finns att de är smittade.



Varning! Disketten på senaste numret av CU Amiga är virussmittad!

INSTALLERA alla smittade disketter.

PATRIK NILSSON

Kristianstadspiraten fortsätter som förut

Den 40-årige Kristianstadspiraten är i farten igen.

Polis och åklagare har just inlett en ny förundersökning mot honom.

Men 40-åringen låter sig inte skrämmas, utan satsar på nya marknader — i Polen.

Det var förra året som Kristianstadspiraten dömdes till fyra månaders fängelse för piratkopiering av datorspel och nyttoprogram, en dom som sedan sänktes av hovrätten til två månaders fängelse.

I somras fick så polisen in nya tips: Kristinastadspiraten fortsätter med verksamheten precis som förut.

—Frågan är om han någonsin slutade att piratkopiera. Vi misstänker nu att han bedrivit verksamheten precis som vanligt hela tiden, säger distriktsåklagare Christer Ström

Den 40-årige piraten har ännu inte suttit av de två månaders fängelsestraff som hovrätten dömde honom till. Det finns helt enkelt inte plats på Sveriges fängelser.

Istället har han kunnat fortsätta att piratkopiera.

Svårt att bevisa

Men den här gången blir det svårare för åklagaren att hitta bevis.

40-åringen tar numera upp beställningar per telefon. När betalningen kommer, ligger bara pengar och en adress i ett kuvert. Inget om vad pengarna är betalning för. Och telefonavlyssning är inte tillåtet för så här små brott.

Tidigare kunde åklagaren få 40-åringen fälld, eftersom han tagit betalt dels via postgiro, dels genom att kunderna skickat in brev med beställning och pengar i ett och samma kuvert.

—Vi arbetar just nu på andra idéer att kunna komma åt honom, säger åklagare Christer Ström, som dock inte vill avslöja vilka dessa idéer är.

"Nu är jag i Polen"

Några problem att hitta kunder har 40-åringen inte heller haft. I början av alla de disketter han sålt, finns en demo med hans namn, adress och telefon. Denna demo finns på alla de disketter mannen sålt, säkerligen närmare 2.000 stycken, runt om i Sverige.

Att polisen nu hänger hack i häl på 40-åringen, verkar inte heller skrämma honom.

Förra veckan fick åklagare Christer Ström ett vykort från Polen. Avsändare: Kristianstadspiraten.

"Nu är jag i Polen och kollar upp datorspelsbranschen", skriver han.

"Enda problemet är att det finns så få datorer här. Men jag kan ju alltid sälja datorer här medan ni kollar upp hur jag kopierar datorspel".

— Om det inte är ett skämt, har han säkert hittat en lysande marknad i Polen, kommenterar åklagare Christer Ström. I Polen bryr man sig inte upp upphovsrätten.

Kristianstadpiraten har inte haft ett vanligt arbete på många år. Själv säger han att han lever på spel — på hästar. Men åklagare Christer Ström är övertygad om att det är andra spel som håller 40-åringen flytande.

— Han är beviset på att den som gett sig fanken på att leva på piratkopiering, kan göra det, säger Christer Ström.

YLVA KRISTOFERSON SANDSTRÖM



FULL FART FRAMÅT. På Sveriges travbanor vill man hänga med i utvecklingen och har därför datoriserat hela resultatsystemet. På så sätt kan Sverigesalla storspelare snabbare hänga med i svängarna och satsa rätt tusenlapp på rätt häst.
FOTO: BERTIL WÖLLNER/PRESSENS BILD

Vilken hästdator!

Av Ylva Kristoferson Sandström

Nu datoriseras hästsporten.
På ett dussin travbanor har redan Amigor tagit över såväl oddsutropande som resultattabeller.

I somras kunde Datormagazin berätta om travbanor i England som infört Amigor som oddsutropare. Nu har modet också nått Sverige. Tolv svenska travbanor har redan infört systemet.

Det är många som spelar på hästar. Travsporten omsätter miljonbelopp varje dag. Enbart Dagens Dubbel, den vanligaste travkombinationen, där spelarna satsar på två hästar i två separata lopp, omsätter mellan fem och tio miljoner kronor varje dag!

Aktuella siffror

Vad har då travbanorna i Täby, Arvika, Årjäng, Åmål, Åby, Umåker, Bergsåker, Sundbyholm, Gävle, Färjestad, Jägersro och Mantorp gemensamt?

Jo, på alla dessa travbanor är det Amiga som visar upp tävlingsresultat och odds för de lopp som går. Systemet är igång sedan ett par månader, och alla inblandade är mycket nöjda.

—Systemet har gjort att vi kan visa aktuella siffror hela tiden, säger Micke Almén på Täby-galopp utanför Stockholm.

Minst tre datorer

Så här fungerar det:

Amigan på de tolv travbanorna i Sverige kommunicerar med en stordator, där alla resultat och odds lagras. Ett program filtrerar ut den information som ska visas på de stora bildskärmarna. Totalt varvar datorn ett tiotal olika bilder, som storspelarna kan ta del av.

Minst tre datorer behövs på varje travbana. En Amiga 500 fungerar som editorstation. Där skrivs texterna ihop och sidorna tillverkas. Förutom denna dator, har travbanan två datorer som visar de färdiga sidorna på stora TV-skärmar.

— Men vi skulle behöva fler datorer, så vi kan tillverka ännu fler bilder, drömmer Micke Almén.

Ser andra banor

Vilken är då den största fördelen med datoriserad information, jämfört med det gamla systemet?

—Med det här systemet kan vi visa resultaten från andra banor också. Man kan alltså befinna sig i Årjäng och se vad som händer på Mantorps travbana. Det gör ju hela systemet mer aktuellt, säger Micke Almén.

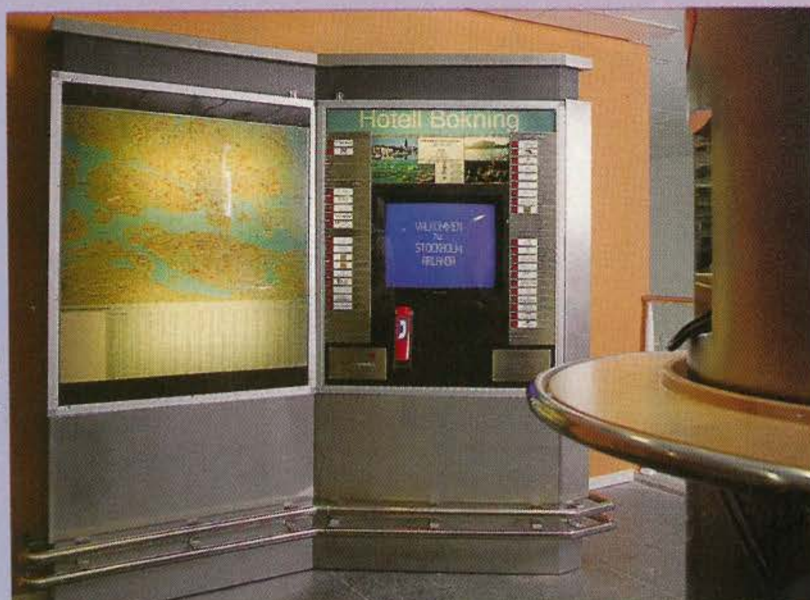
Ännu är det dock inte tillåtet att låta spelare satsa på hästar som springer på andra banor än där man befinner sig. Men i framtiden kan man mycket väl tänka sig att storspelare från Göteborg satsar på hästar i Malmö och Sundsvall. Och informationen om odds och lopp får de direkt via datorn.



Så ser hotellet ut



Här ligger det.



VÄLKOMMEN TILL ARLANDA! Hotellbokningsmaskinen hälsar dig välkommen. Sedan är det bara att trycka på knapparna för önskat hotell.



Restaurang? Naturligtvis.



Och så här flådiga är dubbelrummen. Nöjd?

Amiga gör succé på Arlanda

Av Patrik Nilsson

Amigaägare har alltid flugit.

Interceptor, Falcon, Stealth; någon flygsimulator har oftast letat sig in bland spelen och nyttoprogrammen.

Men vad gör du när du har landat?

På Arlanda kan du fortsätta att använda Amigan.

För att boka hotellrum.

—Välkommen till Stockholm Arlanda!

Hälsningen möter dig i in- och utrikeshallarna på Arlanda.

Inget nytt i det. Efter alla charmkurser som personalen på Arlanda har gått på kan du räkna med att mötas av glada leenden.

Men den här gången är det inte leende flygplatspersonal som välkomnar dig.

Utan en Amiga 500.

Förklädd till något som mest ser ut som en förvuxen godisautomat.

En närmare granskning avslöjar dock att det är en helt annan typ av automat — för bokning av hotellrum.

20 hotell anslutna

För några år sedan hade en sån här automat varit helt osannolik. Det var ont om hotellrum i Stockholm och hotellen behövde inte anstränga sig för att hyra ut.

Men så byggdes det fler hotell. Och fler hotell. Och ännu fler hotell.

Plötsligt fanns det för många rum.

Hotellen måste hitta på nya sätt att locka till sig kunder.

Då kom Amigan in i bilden.

I automaten på Arlanda ger den dig all information du kan behöva. Med en enkel knapptryckning väljer du något av de 20-tal hotell som är anslutna.

Undrar du vad ett enkelrum kostar?

En text visar priser och eventuella specialerbjudanden.

Undrar du hur matsalen eller rummen ser ut?

Digitaliserade bilder visar dig på skärmen.

Men var ligger hotellet då?

En röd lysdiod på den stora stockholmskartan markerar hotellet.

Vill du titta närmare på området?

På skärmen får du en digitaliserad kartförstoring.

Har du bestämt dig?

Lyft på telefonluren, så ringer datorn automatiskt upp hotellet. En inbyggd skrivare skriver ut adressen åt dig.

Smidigt och enkelt. Precis vad vi väntar oss av en Amiga.

"Billigare, enklare och bättre"

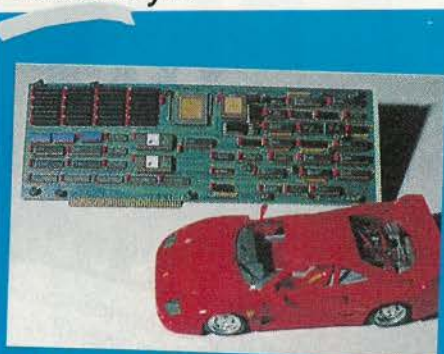
—Systemet är väldigt populärt, berättar Eva Lena Quist på Luftfartsverket.

Tidigare hade Luftfartsverket personal på Arlanda som hjälpte till med hotellbokningar. Men med Amigan blir det billigare, enklare och bättre.

—Nu kan folk själva se hur hotellen och rummen ser ut, och de kan prata direkt med receptionen på hotellet, istället för med vår personal.

Fast det är klart, det är ju inga tågluffarhotell som är med i bokningssystemet. Den lägsta prisklassen här är 900 kronor per natt.

Systemet har utvecklats av Jarl Information i Falkenberg.



32-bitars turbokortet Professional 3000.

Turbo till Amigan

Från det tyska företaget HARMS Computertechnik kommer 32-bit-turbokort Professional 3000. Kortet arbetar med en MC 68030 och en MC 68882 matteprocessor och arbetar med en klockfrekvens på 30 MHz. Minnet på Professional 3000 kan expanderas upp till 16 MByte RAM. Det går även att välja om man vill boota med 68000 eller 68030.

HARMS gör även två enklare turbokort. Antingen med 68020 eller 68030. Dessa kort kan man "bara" expandera till 4 MByte 32-bit-RAM. Korten arbetar med en klockfrekvens på 16 MHz.

Pris:
Professional 3000 ca. 12.000 inkl moms och 2 MByte minne
Professional-030 ca. 4500 kronor inkl. moms
Professional-020 ca. 3000 kronor inkl. moms
Information: HARMS Computertechnik, 00949-421-833864

Lågstrålande färgskärm från Hitachi

14MVX-Level II är en ny multisynk färgskärm från Hitachi. Den ger upplösningar från VGA upp till 1024 x 768 pixel. Speciellt för denna skärm är att den ligger under MPR's och TCO's nya rekommendationer gällande lågstrålning. Monitorns vertikala svepfrekvens går upp till 100 Hz och regleras automatiskt.

Pris: 9.995 kronor inkl. moms
Information: 08-795 56 00



14MVX

Ser den inte ofarlig ut? Den lågstrålande 14MVX-Level II multisynk-färgskärmen är helt acceptabel enligt TCO:s nya rekommendationer.

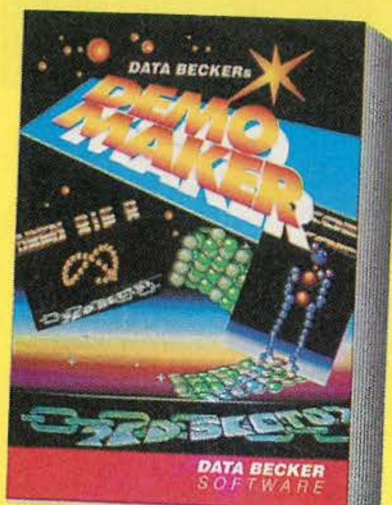


En av proffsdigitizern VD 2001:s skapelser. VD 2001 består av ett instickskort till Amiga 2000, 2500 och 3000.

Digitaliserar 16 miljoner färger i realtid

VD2001 är en proffs-digitizer från tyska "Merkens EDV". Digitizern består av ett instickskort till Amiga 2000, 2500 och 3000. VD2001 digitaliserar 16 miljoner färger i realtid med en upplösning på 512x512/625. Med VD2001 kan man visa 24-bit-bilder från "Raytracing"-program och styra en "single-frame-recorder" för att spela in Animationer på videoband. Mjukvaran till digitizern innehåller många funktioner för att bearbeta bilder med och har bland annat en ARexx-port med över 200 kommandon.

Pris: 19.750 kronor inkl. moms
Information: 040-233258,
Fax 040-122373



Här vare häftiga effekter

Sedan en tid tillbaka säljer det tyska förlaget DATA BECKER programmet DemoMaker. Som namnet antyder så kan man på ett enkelt sätt skapa häftiga demos med alla effekter som man bara kan önska sig, t.ex. vektorobjekt, vektorbollar, scroller. Alla objekt och ljud kan göras med de vanligaste programmen, d.v.s. DPaint, soundtracker o.s.v. Om inte det räcker så kan man köpa en disk fullspäckat med fonter, logos, objekt, bobs, ljud mm. Tyvärr finns DemoMaker inte i Sverige.

Pris:
DemoMaker ca. 250 kronor inkl moms
DemoMaker-tillbehör ca. 120 kronor inkl. moms
Information: Data Becker, Tel 00949-221-9331

Med DemoMaker kan man skapa alla häftiga effekter man kan önska sig. Som t.ex. scroller, vektorobjekt och vektorbollar.

SMÅTT OCH GOTT

✔ **GENISOFT lancerar ritprogrammet "Paint me a Story"** för barn. Det speciella med programmet är att det är skrivet i AMOS och komer från Genisoft. Adress nedan..
Pris: ca. 250 kronor

✔ **FONTGRABBER** heter ett program som snart släpps från samma företag. Med programmet ska man kunna omvandla typsnitt (fonter) från en IFF-bild till vanliga Amiga-bitmap-fonter.
Infomation: GENISOFT, Tel +44 753-6803636, Fax +44 753 680343

✔ **BOKEN "THE C++ Programming Language"** har kommit i en ny kraftig omarbetad version.
Information: ADDISON-WESLEY, Holland, Tel: 009-20-6757296, Fax: 009- 20-6752141.
Pris: ca. 400 kronor

✔ **SIEMENS AB lancerar matrisskrivaren Mannesmann Tally MT 82.** Skrivaren är en 24-nålars matrisskrivare med inbyggd automatisk arkmatare för A4 och traktormatning för löpande bana.
Skrivaren kan också åmatas manuellt med ett ark i taget. Den löpande banan kan parkeras på skrivarens baksida och användas vid behov. Skrivaren har en hastighet på 192 tecken/sekund vid snabbskrift och 64 tecken/sekund vid brevkvalité. MT 82 är som standard försett med emuleringarna IBM-Proprinter X24 och Epson LQ850.
Pris: 6250 kronor inkl moms
Information: Siemens AB, Tel 08-7281000 endast åf

✔ **COMPETENT Computer** håller på att ta fram en drivrutin för styrning av scannern Microtek 600ZS. Scannern kan läsa bilder med ett djup på 24 bitplan och en upplösning på 600 DPI. Programmet finns redan till MAC och PC.
Competent Computer kommer även att introducera programmet Animation Journeyman på den svenska marknaden. Det är ett animationsprogram som kan importer och exportera 24-bit-bilder. Det går även att beräkna raytracing-bilder med det. Programmet använder sig då av en ny teknik som kallas "patches" istället för bitmap- eller vektorgrafik för att skapa organiska former. Detta ger betydligt mjukare resultat och kortare beräkningstider.
Pris: Microtek 60ZS ca 18.750 kronor inkl. moms Animation Journeyman ca. 7500 kronor inkl. moms
Information: Competen Computer, Tel 046-141399, Fax 046-140920

Strid om Supra

Nu råder det fullt krig om Supra-agenturen i Sverige.

USA Data AB i Malmö hävdar att man är den enda auktoriserade Supra-distributören i Sverige.

Samtidigt marknadsför Computer City i Stockholm sig som ny svensk Supra-distributör.

Och på Supra Corporation i USA utreder man frågan...



En glad Philip Diab. Men idag ligger han i fullt krig om Supra- agenturen.

Amerikanska Supra, med dotterbolag i Tyskland, är välkänd tillverkare av hårddiskar till Amigan, modem och diskettstationer. Tidigare sköttes den svenska distributionen av Alfasoft AB i Malmö. Man har genom årens lopp sålt produkter till ca 25.000 svenskar. Men som Datormagazin berättade i förra numret har Alfasoft nu sålts till ett finansbolag och ingen svarar längre på Alfasofts kontor i Malmö.

— Det är korrekt, säger Philip Diab, tidigare VD och delägare i Alfasoft. Men vi har köpt Supra-agenturen från Alfasoft och fortsatt i vårt nya bolag, USA Data AB, som ägs av mig och Håkan Kihlström. USA Data ska koncentrera sig på Supra-agenturen.

Enligt Philip Diab är USA Data den enda auktoriserade Supra-distributören i Sverige. Och som bevis har han en fax från Supra Corporation i Tyskland som bekräftar att man är den enda auktoriserade Supra-agenten i Sverige..

Samtidigt går företaget Computer City i Stockholm ut och marknadsför sig som svensk Supra-agent.

— Läget var ju oklart för Supra i Sverige när Alfasoft försvann, säger Erik Bjarnestig på Computer City. Därför tog vi kontakt med Supra i USA och erbjöd oss att bli distributör för deras produkter i Sverige. Och de sa ja. Första försändelsen är redan på väg.

Som bevis har Erik Bjarnestig en fax från Supra Corporation i USA som bekräftar deras beställning.

—Däremot hävdar jag inte som Philip Diab att vi har ensamrätt på Supra i Sverige, säger Erik Bjarnestig. Men vi har fått beställa produkter från Supra och vi kommer att distribuera dem till landets återförsäljare, delvis till lägre priser än tidigare.

Datormagazin har varit i kontakt med Supra Corporation i både USA och Tyskland. Och läget verkar minst sagt oklart. Den enda kommentaren man ger i dagsläget är:

— Vi utreder just nu frågan och kommer inom den närmaste veckan med ett klarläggande.

Christer Rindeblad

Rekordvinst
Commodore uppåt

(NEW YORK) Commodore International rapporterar nu en rekordvinst på 294 miljoner kronor.

Försäljningen av trotjänaren C64 ökade under året med över 30 procent, Amigan med 20 procent och Commodores PC-datorer med 35 procent.

Multinationella Commodore är dataföretaget som går mot strömmen. När nästan alla andra dataföretag har dåliga tider, då går Commodore bättre än någonsin.

Det står klart sedan Commodores bokslut för 1990-91 blev offentligt i dagarna. Från 1 juli 1990 till 30 juni 1991 ökade Commodores sin försäljning med 18 procent till över 6.4 miljarder kronor.

Vinstökningen var än mer dramatiskt. Perioden 1989-90 gjorde Commodore endast nio miljoner kronor i vinst. I år blev vinsten totalt 294 miljoner kronor!

Ännu mer överr·skanden är vårens vinstsiffror. Under apr., till juni förra året gjorde exempelvis Commodore en förlust på 21 miljoner kronor. Men i år gjorde Commodore istället en vinst på 20 miljoner kronor.

Jag tycker att...

Virus rekord

Har jag inte slagit rekord på att ha mest virus, å säg! På min säkerhetskopia av Deluxe Paint III hittade jag: "Revenge", "Lamers II" och "BGS9"!! Jäkla virus!!

P.S. "BGS9" ligger som en namnlös fil i DEUS: katalogen. D.S.

"Bert"

Ja du "Bert". Ja förstår hur du känner dig. När jag kom tillbaka från min semester börjar jag dagen med att upptäcka "Saddam" på min dator. Nästa dag råkar jag ut för "Saddam" igen. Usch, vilket välkomnande.

Jeanette

Vill köpa gamla nummer

Jag har sett att man kan köpa gamla artiklar för 15 kr/st, men jag undrar om man kan köpa hela tidningar.

"Bad taste"

Riktigt gamla nummer har vi inte kvar några ex för försäljning. Men däremot har vi kvar ex av dessa: 1990: 15, 18-20 1991: Alla nr. Dessa kan du beställa genom att ringa till vår växel på telefonnummer 08-33 59 00.

Jag har dessutom sett att det är en del av de som annonserar i datorbörsen som säljer gamla Datormagazin.

Jeanette

Tidningen är för billig!

Nu är vi förbannade! Höj priset med 20 kronor, så ökar kvaliteten och priset (konstigt att när man höjer priset så ökar priset. Öhhh.. Red anm.). Med kvaliteten ökar priset och då får ni in mer pengar för att kunna öka kvaliteten.

Antag att ni säljer 15700 (ungefär) ex á 18.90. Vilket ger 296730 kr och på det skall då användas till alla avgifter och hyror. Men om ni å andra sidan höjer priset och kavaliteten, så kommer ni att sälja minst 50000 ex (har vi kommit fram till genom en undersökning). Den nya vinsten blir med borträknad skatt 1.264.250 kr, en fyrdubbling av vinsten. Då borde kvaliteten öka.

Det var riset, nu dax för rosen. Det är bra att programmeringssidorna minskar för vi känner ändå ingen som programmerar (gör någon det!), för då måste man väl vara knäpp.

P.S. Hur gör man demos D.S.

Lord of wizard, Master of death & Mighty megadeath from Starlight

Det vore ju intressant att få reda på var ni fått siffrorna i från. Och den där undersökningen, hur gick den till egentligen?!

"Hur gör man demos?" Är ni medvetet dumma eller bara dumma. Lär dig att programmera så ska jag tala om för dig hur du gör ett demo. Jag kan avslöja att det finns ett visst samband.

Jeanette

Gotlandssemester med datorn

Jag tog med dator på min semester på Gotland. En mycket fin idé det där med att ta med den. Det hade jag mycket glädje av...

Tack för en jättebra tidning. Den har bara ett fel, betygen i spelrecensionerna. Jag tycker det är bättre med t.ex. 9 än 99%.

Mattias "Guru dad" Hjorteberg

Kul att någon verkligen tog med datorn på sin semester. Jag har inte hört någon annan som gjort som du.

Angående spelbetygen, kanske det bara är en vanesak. Vi har i alla fall inga planer på att gå tillbaka till de gamla spelbetygen. Men, vi får väl se.

Jeanette

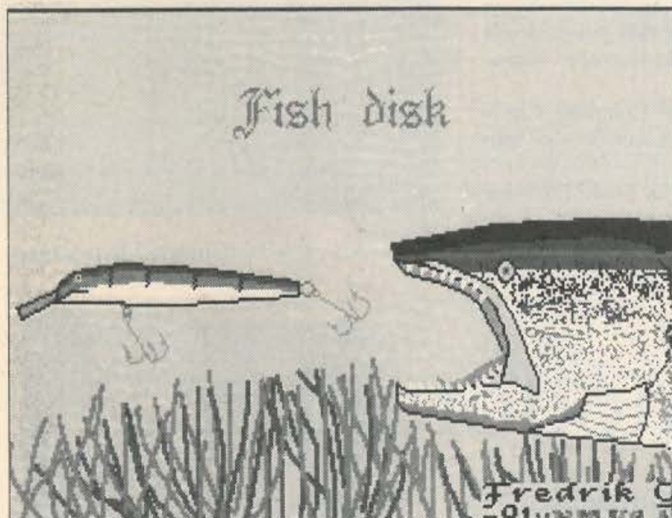


Bild: Fredrik Gustafsson

TYCK TILL PER BILD

Min Bild!

■ **Använd dina rit-talanger till att uttrycka vad du tycker. Undvik färger! Sv/v-bilder kommer mer till sin rätt.**

Skicka in din bild på diskett som IFF-fil till Datormagazin, Box 6688, 113 84 Stockholm. Märk kuveret "Tyck till per bild". Skicka med ett frankerat kuvert, om du vill ha tillbaka disketten.

BREV TILL INSÄNDARSIDAN

Hola! Jag heter Jeanette Lagerholm och har hand om insändarsidorna. Hit kan du skriva/rita och tycka till. Skriv även om du inte tycker något speciellt. I bland får jag får brev från läsare som bara skriver för att säga hej. Hej!

Dyra och trasiga PD-diskar

For ca. to uker sidensendte jag inn for å bestille tre st. public domain disketter. Det var første gången jeg har sendt inn for å prøve dette. Det var tre Fish disketter, som jag hadde bruk for.

Nå for å komme til saken, ingen av de tre bestilte diskettene fungerte. Og når jeg skriver dette er jeg ganske så sint på Delta Public Domain Bibliotek! Som dere skjønner skulle diskettene helt til Norge og det ble porto på 43 kronor + omgjøring til nkr. som ble en ekstra 15 kr. Det ble altså 77.90 + 15 som er 92.90. 93 kroner for tre disketter synes ikke jeg er billig.

Jeg bestilte også sammen med en kamerat, han bestilte 4 disketter. Men det er bare to av dem som fungerer. Så det er ikke bare meg!!

Jeg puttet først diskettene inn i Amigan min, men ingenting hendte. Så prøvde så diskettene med "Workbench" og fikk att disken var "BAD". Så tok jeg inn X-COPY og tok "SHECK-DISK" og fikk bare femmere. Fem står for"Error in holder/-format long". Diskettene vi fikk er ikke en gang DOS disketter.

Jeg vil la dette være en advarsel for alle dere andre som har lyst på "billige" Public Domain disketter.

"Anonym"



Varför går det inte!? Insändarskribenten "Anonym" beställde tre stycken disketter från Delta, ingen fungerade.

DELTA svarar:

Ja, det märks att du har var arg när du skrev din insändare. Vanligtvis brukar man tänka klarare när man inte låter sådana känslor ta över.

För att börja med portot så är den svenska postverket som bestämmer det, inte jag. Men jag kan hålla med om att det är dyrt att skicka postförskott till Norge eller andra nordiska länder utanför Sverige. Då är postförskottsavgiften 38 SEK. Därför föreslår vi att de som bor utanför Sverige betalar i förskott. Då bjuder vi på portot.

SVAR DIREKT

Vidare är den norska kronans värde också utanför min makt, den är värd mindre än den svenska.

Det kostar 43 kronor att skicka försändelsen till dig, vilket du tycker är för dyrt. Men om du tittar lite nogrannare på din beställning ser du inte behövde betala fullt porto. Du betalade 21 kronor i porto, resten bjöd vi på!

Du har gjort en kostnadsanalys som jag trots upprepade försök inte blir riktigt klok på. Du har beställt tre disketter vilka då kostade 17 kronor (numera 15) styck. Detta ger 51 kronor. Portot är 43 kronor. Du skulle egentligen ha betalat 94 kronor, men eftersom vi bjöd på en del av portot blir det 72 kronor. Hur du sedan kan få det till 92.90 norska kronor vet jag inte. Betala i förskott nästa gång så ska du se att det blir mycket billigare.

Att dina disketter inte fungerar är verkligen beklagligt. Det beror på att jag kopierade några små beställningar på en Amiga 3000. Vårt kopieringsprogram fungerade nog inte så bra tillsammans med A3000. Men vid kopieringen gavs inga felmeddelanden. Vi kommer inte att använda den maskinen till PD-kopiering igen.

På grund av detta har vi skickat iväg några felaktiga beställningar varav din och din kompis var med, vilket vi ber om ursäkt för. De flesta som har fått en sådan beställning har ringt till oss och berättat det så har de fått nya fungerande disketter plus någon extra disk som plåster på såren, vilket de har blivit glada för.

Du valde istället att skriva till Datormagazin samt att några dagar senare skicka ett otrevligt brev till mig där du befaller mig att kopiera om disketterna och absolut inte ta något betalt för det. Givetvis tar vi inget betalt för att rätta till våra misstag, tvärt om. Om du gjort som de andra, hade du fått disketterna snabbare.

DELTA har kopierat och spridit Amiga Public Domain i fyra år till de nordiska länderna med tusentals nöjda kunder. När man skickar så pass mycket disketter blir det tyvärr några som är felaktiga trots att kopieringsprogrammet säger att de är ok.

Men när du läser detta har både du och din kompis fått fungerande disketter och jag hoppas att ni är nöjda med dessa. Mvh

Peter Masuch
DELTA PD-Bibliotek

Real Lamers...

* Tror att virus sprids fast disketterna är skrivskyddade.
* Tror att knäcka spel är det samma som att bryta av dem på mitten.
* Skriver till DMz och kräver att spelsidorna skall få större plats.
* Anser att spela Wizball, Operation Wolf och Xenon II är att använda datorn i flera användningsområden.
* Tror att Deluxe Paint III är en fortsättning på Speedball II.
* Har förgäves försökt att använda olika nyttoprogram, men givit upp då ingen gubbe/rymdskepp kommit fram som de kunnat styra.
* Har kopierat över WB-disketterna med spel-sparningar.
* Klarade att komma in i rekordspalten utan att fuska.
* Får abstinensbesvär om de släpper joysticken i mer än 30 minuter i sträck.
* Två största fiender är joystickar med autofire och nyttoprogram.

ZAQE of H.O.F. (Hackers of fortune)



Här är det nya operativsystemet

● Dubbelt så många funktioner och hjälpprogram.
● Användarvänligt.
● Snyggt och propert.

Nu har den kommit. Workbench 2.0, den nya versionen av Amigans operativsystem.

Och visst lönar det sig att byta upp sig.

Gamla Workbench 1.3 innehåller 256 KB, nya 2.0 totalt 512 KB!

Commodre har snyggat upp rejält och lagt till många nyttiga hjälpprogram i Amigans nya operativsystem.

Dessutom har systemet blivit betydligt mer användarvänligt. Nu kan du glömma allt du lärt dig i Datormagazins CLI-skolor, för allt går att sköta via menyer i workbench.

Alla program blir lika

Filer som saknar ikoner kan också göras synliga på skärmen. De får då en standardikon. Sedan är det bara att enkelt klicka sig fram genom datorn.

Och för programmerare finns många nya funktioner. Bland annat har alla dialogrutor standardiserats. Detta betyder att den som gör ett program till Amiga inte längre behöver bekymra sig över dialogrutornas utformning och utseende. Det finns redan i datorn.

För användaren blir programmen lättare att förstå sig på, eftersom alla program kommer att likna varandra till uppbyggnad och utseende. Mer om programmerar-aspekten på nya workbench 2.0 kan du läsa på sidorna 20-21.

Ett måste för de flesta

Ja, nya workbench 2.0 ser mer eller mindre ut som ett måste, för den hängivne amigavännen.

Vem ska då **inte** köpa nya workbench 2.0?

Ja, naturligtvis ska den som aldrig använder workbench låta bli att uppgradera sin dator.

Och riktiga spelknäckare ska nog också tänka sig för. Det är ju inte alls säkert att knäckta spel fungerar med nya 2.0.

Hur får man då tag i 2.0?

För 3000-ägarna är det enkelt. Det är bara att gå tillbaks till återförsäljaren och få systemet kopierat in i maskinen direkt. Commodore tar inte ut något för operativsystemet, men eventuellt kan handlaren ta ut en liten slant för besväret.









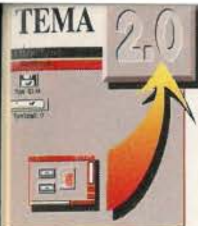
REVOLUTION! ***Commodores nya operativsystem skiljer sig radikalt från föregångarna. Här är det användarvänlighet som gäller. I mångt och mycket påminner workbenchen faktiskt om Macintosh.***

500- och 2000-ägare måste vänta till mitten av september innan de kan gå tillbaks till återförsäljaren och köpa den nya workbenchen. För ungefär 700 kr (priset är ännu ej satt) får man ett paket som innehåller de chips, romar, disketter och handböcker som behövs. Sedan är det bara att antingen själv montera in (Varning! Den som saboterar sin dator får inte ut något på garantin!) eller låta återförsäljaren göra det.

Missa inte Mac Larssons artikelserie om nya Workbench 2.0. Första avsnittet på nästa sida!

Nybörjare börjar här!

Operativsystemet i en dator är de program som styr de övergripande operationerna i maskinen. Varje operation i datorn är beroende av assistans från operativsystemet. Förenklat kan man uttrycka det så, att operativsystemet är länken mellan hårdvaran och mjukvaran.



Nu tar menyerna över

Workbenchen är sig inte lik. Och funktionerna är nya. Massor av menyer gör att du kan kontrollera det mesta utan att ens röra CLI. Via menyer. Vad innehåller då alla dessa nya menyer för finesser?

Det som först slår emot den nye användaren är färgerna. Borta är den himmelsblå bakgrunden. I stället utgår man från en mellangrå nyans. Man har också bytt placering på färgerna svart och vitt, så alla gamla ikoner ser hemska ut. Lyckligtvis kan man på ett mycket enkelt sätt ändra detta i nya IconEd, men mer om det i en senare artikel. Slutligen så har den brandgula fjärde färgen blivit djupblå.

Så långt de kosmetiska förändringarna.

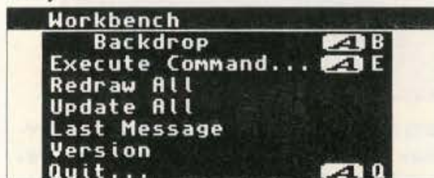
Ny initieringsrutin

Amigans initierings-rutin består numera av tre olika delar, dels är det själva filen 'Startup-Sequence', som man numera ska hålla fingrarna borta från, dels är det filen 'User-Startup' där man skriver in egna kommandon som ska starta automatiskt. Slutligen kan du även lägga ikoner i 'WB-Startup'-lådan i Workbench.

När dessa delar är genomförda, och Workbench är inladdat, trycker man ner högra musknappen. Fram kommer nu fyra fullpackade menyer. Man kan nu göra i stort sett allt underhåll av Workbenchen med hjälp av dessa menyer. Utan att behöva gå in i CLI/Shell!

Som fönster, eller vanligt

Vi fortsätter att hålla ner den högra knappen, och förflyttar oss till den första menyn...



Denna första meny innehåller de övergripande saker du kan göra med själva arbetsbordet eller "Workbenchen". Workbench kan nu med version 2.0 ligga som ett vanligt fönster, som man kan flytta, scrolla, stänga och ändra storlek på. Man kan också lägga det i bakgrunden som det gjort i tidigare versioner. Med det första menyalternativet **'Backdrop'** bestämmer man hur man vill ha det.

När man väljer **'Execute Command'** får man upp en prompt där man kan skriva ett valfritt CLI/Shell-kommando. Man behöver alltså inte gå in i CLI/Shell bara för ett enda kommando!

'Redraw All' känner vi igen från tidigare, och det ritar bara om skärmen.

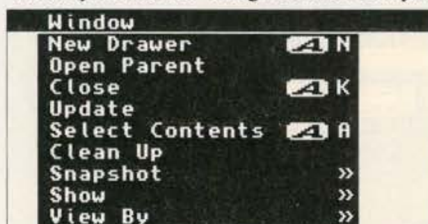
Om man har tagit bort en fil med CLI/Shell, syns inte detta med en gång i Workbench. Tidigare har man fått stänga och öppna fönstret igen för att ikonen skulle försvinna. Det behöver man inte nu, då man i stället väljer **'Update All'**.

'Last Message' hette tidigare 'Last Error', och med detta kan man se det senaste meddelande från Workbench igen. **'Version'** visar versionnummer på Kickstart och Workbench.

Det sista menyvalet här bör man vara lite försiktig med, eftersom **'Quit'** avslutar Workbench. Har man inte några program igång, är det bara att återstarta datorn. I praktiken använder man 'Quit' när ett program behöver mycket minne.

Styr datorns lådor

Vi förflyttar oss sen varligt till nästa meny...



Denna meny tar hand om hela fönster och dess innehåll. I Workbench pratar man om lådor (drawers) i stället för bibliotek, men det är samma sak.

För att skapa en ny låda (ett nytt bibliotek) i Workbench fick man förr kopiera ikonen 'Empty' till rätt ställe, och där byta namn på denna låda. Nu behöver man inte gå denna omväg, utan det räcker att man väljer **'New Drawer'**.

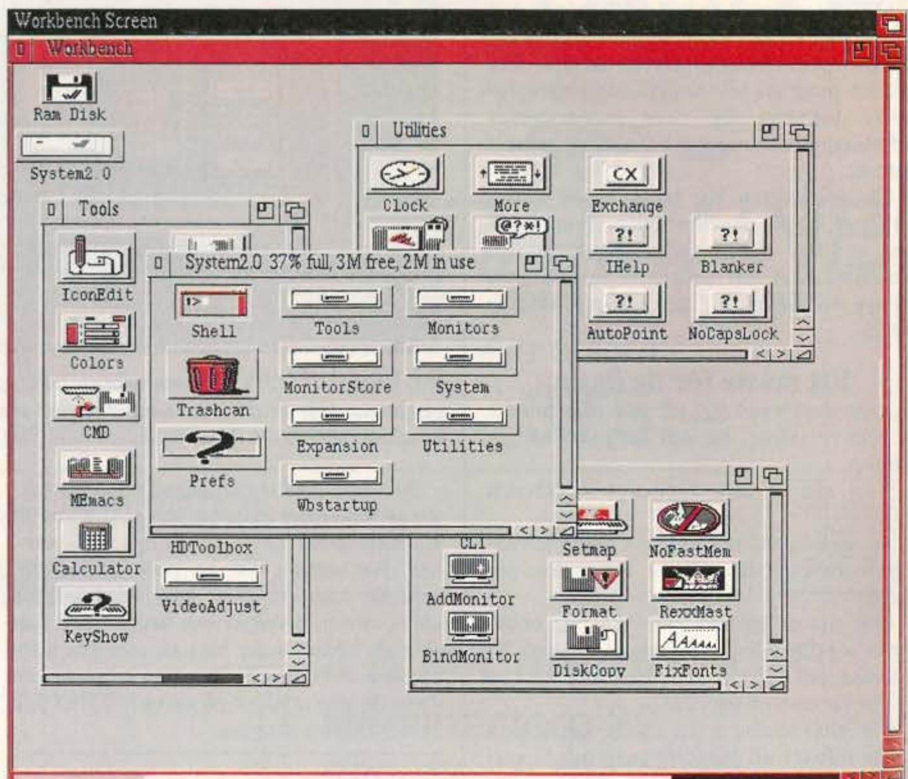
Menyvalet **'Open Parent'** öppnar ett fönsters " förälder" , d.v.s. ovanliggande fönster i hierarkin.

Nästa menyval, **'Update'**, skiljer sig från 'Update All' i den första menyn, genom att den enbart uppdaterar valt fönster.

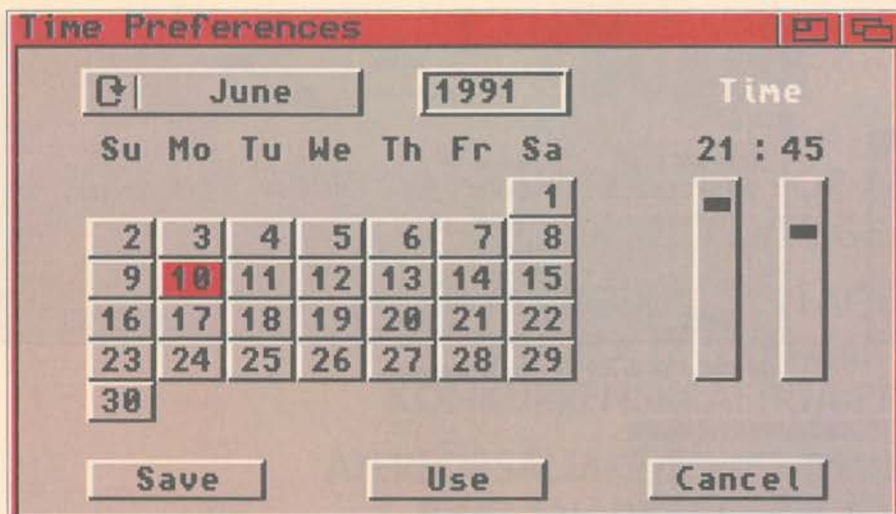
Man kan välja en eller flera ikoner på flera olika sätt. Ska man bara välja en ikon, klickar man på denna. Och vill man välja flera håller man SHIFT-tangenten nedtryckt medan man väljer. Nyheterna i Workbench 2.0 tillåter två möjligheter till: ska man välja alla i ett fönster så väljer man menyvalet **'Select Contents'**. Man kan också dra en ruta runt de ikoner du ska välja. Man håller då bara ner vänster musknapp medan man ritar.

För att lägga ikonerna snyggt och prydligt i fönstret, väljer man **'Clean Up'**, som också är en gammal goding. Nästa menyval **'Snapshot'** har en undermeny. Man kan här välja att spara alla ikoners positioner och fönsterpositioner med **'All'**. Eller bara fönsterpositionerna med **'Window'**.

Med **'Show'** kan man välja att se samtliga filer som ikoner. De program som saknar ikon får automatiskt en default-ikon.



Andra färger, andra former. Men det är inte bara på ytan som workbench 2.0 skiljer sig från sina föregångare. Här är det mesta menystyrt, och Commodore har lagt in flera nya funktioner.



Även grundinställningar gör du genom att enkelt klicka i Prefs-lådan, starta önskat program och klicka som du vill ha det.Nu är det definitvt dags att glömma CLI.

Du väljer om du vill se ikoner eller filnamn med **'View By'**. Med filnamn ser det ungefär ut som det gör med LIST-kommandot i Shell, med den skillnaden att du kan klicka på filnamnen för att sätta igång dem. Du kan se filerna i namn, datum eller storleksordning.

Fixa med ikonerna

I nästa meny hittar vi allt som rör en eller flera ikoner...



Med **'Open'** öppnar du ett fönster eller sätter igång ett program.

Med **'Copy'** skapas en kopia med namnet 'Copy of XXXX'. Du kan här därför kopiera både filer och disketter med samma menyval. **'Rename'** byter namn på ikoner eller lådor.

'Information' känner vi också igen från tidigare, men då under namnet 'Info'. **'Snapshot'** sparar här positionen för en eller fler ikoner. Nästa menyval **'UnSnapshot'** tar bort dessa uppgifter, och lägger då ikonen automatiskt på ett lämpligt ställe.

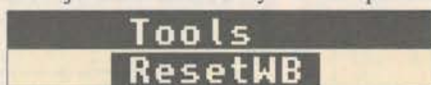
'Leave Out' och **'Put Away'** är nästa stora nyhet. Med det första menyvalet lägger du ikonen direkt på Workbench. Man kan då klicka igång ett program utan att behöva öppna ett enda fönster! Alla program som man använder dagligen kan man därför göra en **'Leave Out'** på, och man behöver då inte ödsla tid på att leta upp dem på disketten.

'Put Away' lägger tillbaka ikonen i rätt låda igen. Nu läggs inte ikonen rent fysiskt i något Workbench-bibliotek, utan det skapas en fil som heter '.backdrop' i disketten rotbibliotek. Denna fil innehåller information om alla de ikoner som ska läggas direkt på Workbench.

De tre sista ikonerna är skilda från de andra med ett streck. Det har man gjort därför att man inte ska välja dessa av misstag. Den första tar bort en eller flera filer och bibliotek. Nästa formatterar en vald diskett, och den sista tömmer soptunnan.

Lägg till egna menyer

Den fjärde och sista menyn är lite speciell.



Här är det meningen att man själv ska kunna lägga in egna menyval, med hjälp av olika program. Från början ligger där bara menyvalet **'Reset Workbench'**, som återstartar Workbench. Men ett program som utökar denna menyn är programmet ToolManager (som bland annat ligger på Datormagazins BBS under namnet 'TOOL13.LZH').

Detta gör att man får två olika möjligheter att snabbvälja ett program. Antingen genom att lägga ikonerna direkt i Workbench, eller som ett menyalternativ under Tools.

Fjorton grafiklägen

För att kunna utnyttja Workbench 2.0s alla nya grafiska resurser krävs en Amiga som är utrustad med ECS (Enhanced Chip Set). Detta lilla paket består av Hires Denise (SuperDenise) och Obese Agnus (SuperFatAgnus). Man kan nu välja mellan sammanlagt 14 olika upplösningar:

- 320 x 200 (Lores-NTSC)
- 320 x 256 (Lores-PAL)
- 320 x 400 (Lores-Interlace-NTSC)
- 320 x 512 (Lores-Interlace-PAL)
- 640 x 200 (Hires-NTSC)
- 640 x 256 (Hires-PAL)
- 640 x 400 (Hires-Interlace-NTSC)
- 640 x 256 (Hires-Interlace-PAL)
- 1280 x 200 (SuperHires-NTSC)
- 1280 x 256 (SuperHires-PAL)
- 1280 x 400 (SuperHires-Interlace-NTSC)
- 1280 x 256 (SuperHires-Interlace-PAL)
- 640 x 480 (Productivity)
- 460 x 960 (Productivity-Interlace)

För de två sistnämnda krävs en Multiscan- eller VGA-monitor, de andra kan visas på en vanlig monitor, typ A1084. Sen tillkommer det några grafiklägen för högupplösningsmonitorn A2024.

Ikoner för dessa olika monitorer ligger i biblioteket **'MonitorStore'**. För att berätta för Amigan vilken monitor du har, så flyttar du motsvarande ikon till biblioteket **'Monitors'**. När man sedan återstartar sin Amiga utförs automatiskt kommandona 'Addmonitor' och 'BindMonitor', som installerar och ger namn åt de nya upplösningarna.

Ställ in grundinställningar

I Preferences ställer man in Amigans grundinställningar. Preferences har med version 2.0 delats upp 13 mindre program. Och man har nu ännu fler möjligheter att anpassa Workbench för sina egna behov, tycke och smak.

Med programmet **'Input'** ändrar man musens hastighet och tid för dubbelklick,

De största nyheterna i Amiga-OS 2.0

WorkBench

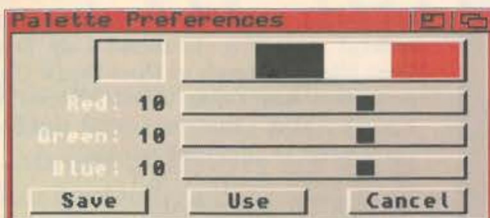
Filhantering - Alla filer kan hanteras ifrån WB. Även de som inte har en egen ikon.
Prefs - Har delats upp i 13 program med många nya inställningsmöjligheter.
"Lassofunktion" - Välja flera filer med musen på en gång.
WBStartup - Komplement till "startup-sequence". Program startas automatiskt när WB startas.
Fonter - Olika fonter för Skärmar, iconer och program kan ställas in.
Kommandon - Alla CLI/SHELL kommandon kan utföras från WB.

Amiga-DOS

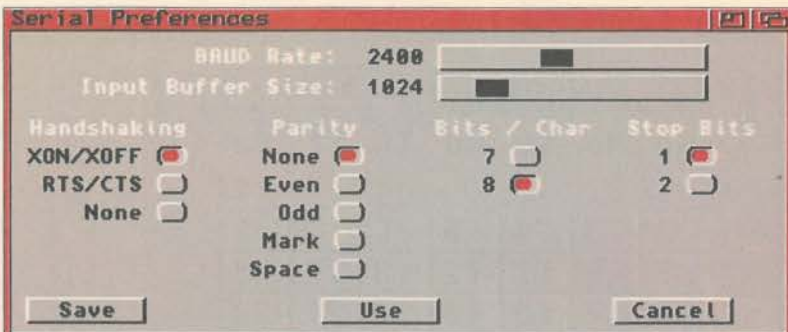
dos.library - Femdubbla antalet funktioner. Underlättar för programmerare.
Intuition.librray - 3D-look. Funktioner ovh nya librarys som standardiserar användergränssnittet i program. "Tags" som underlättar parameterhanteringen i Intuition.
ASL.library - standard-requesters.
Commodities.library - "hot-keys", skärmsläckare m.m kan på ett "lagligt" sätt implementeras via detta bibliotek.
REXX - språket rexx finns som standard. Lätt att bygga ut program som har arexx-port med egna rexx-funktioner.
IFFparse.library - diverse rutiner för iff-hantering.

Shell

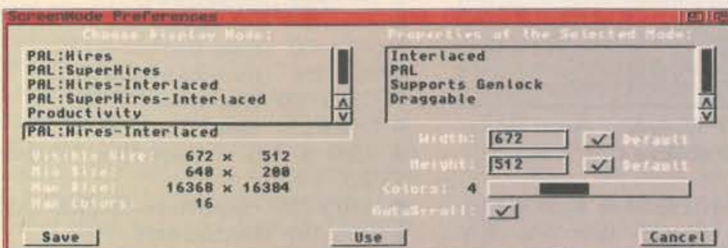
Klipp & klistra i shell.
Alla kommandon fungerar mer enhetligt och använder de nya funktionerna i dos.library, joker-tecken m.m finns nu i alla kommandon där de gör nytta.



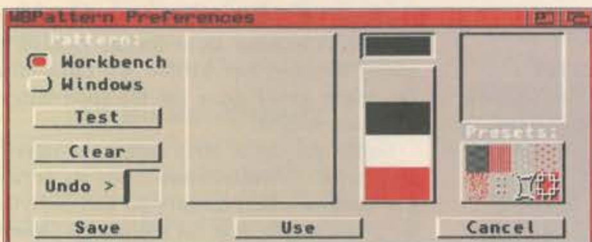
Så ser det ut när du ställer in färger.



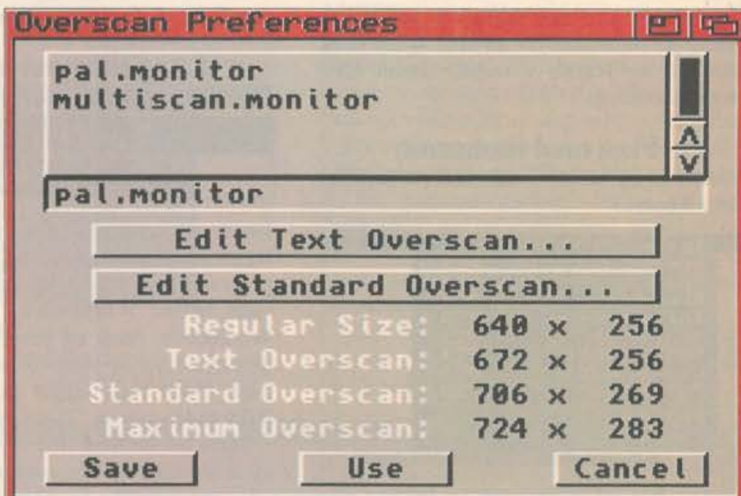
Här ställer du in allt som rör serieporten.



Man kan välja upplösning i relation till vilken monitor man har.



Här kan du göra mönster för fönster och skärmar.



Overscan ställer du in här.

Preferences, grundinställningarna, har delats upp i många små program som kan startas var och en för sig.

samt tangenternas repeterings-hastighet.

För att välja snabbvalstangenter för att exempelvis flytta skärmar och välja svar vid olika frågor, så använder man **'IControl'**. Här ställer man också in hur Amigan ska hantera situationer när två olika grafiklägen visas samtidigt på skärmen.

I **'Palette'** ändrar man färgerna i Workbench. Du kan välja vilka färgkombinationer som helst, men också välja en av nio fördefinierade.

Muspekarens utseende och storlek ändrar man med hjälp av **'Pointer'.**

Med **'Font'** kan man ändra de olika typsnitt som används i Workbench. Du kan ha tre olika typsnitt, ett%ÿÿr vardera skärmens rubrik, ikonernas text och övrig text.

Blir man trött på den grå bakgrunden kan man lägga ett mönster där i stället. Du kan ha ett bakgrundsmönster i själva Workbenchfönstret och ett i fönsterlådornas.

I **'WBConfig'** ställer man in om man vill ha Workbench som ett backdrop-fönster från början eller inte. Man kan också ställa in om man ska kunna dubbelklicka på ett fönster för att sätta det främst.

Vilken skrivare och vilket papper man man har, ställer man in i **'Printer'**. Här gör man också andra inställningar för vanlig text-utskrift.

Inställningarna för utskrift av bilder och annan grafik gör man i **'PrinterGFX'**.

'Serial' ställer in den seriella portens olika inställningar. Och för att ställa klockan på ett lätt och grafiskt sätt kan man använda programmet **'Time'**.

Med **'ScreenMode'** väljer man bland de upplösningar och skärmar som finns. Du ställer också in Workbenchens fönsteryta här. Väljer du ett värde som är större en skärmen rullar skärmen automatiskt när du når kanten.

När jag räknade upp de olika grafiklägen som kunde användas av Amigan, berättade jag inte allt. Genom att att utnyttja hela skärmen kan man tänja på dessa dessa siffror. Med programmet **'Overscan'** ställer man in och centrerar skärmen så att all skärmyta används.

Utmärkt bruksanvisning

Bruksanvisningen är nu en stor och tjock lunta i en bekväm ringpärm. Den är indelad i fyra större delar: Workbench, AmigaDOS, ARexx och Appendices. Workbench-delen innehåller sex kapitel: Tutorial, Basic Operations, Preferences, Workbench Programs, Extras Programmes och Using a hard disk. AmigaDOS-delen innehåller Using AMIGA-dos, AmigaDOS reference och editors. Den är mycket bra upplagd, med ett komplett index i slutet. Man kan hitta saker och ting väldigt enkelt. Plus i kanten!

MAC LARSSON

Serien om Workbench 2.0 innehåller följande avsnitt:

1. Menyer, Grafiklägen, Preferences
2. Shell, Commodities Exchange.
3. Editorer, Programmen på Workbench-disketten
4. Olika filsystem, Använda hårddisk, Programmen på Extras-disketten



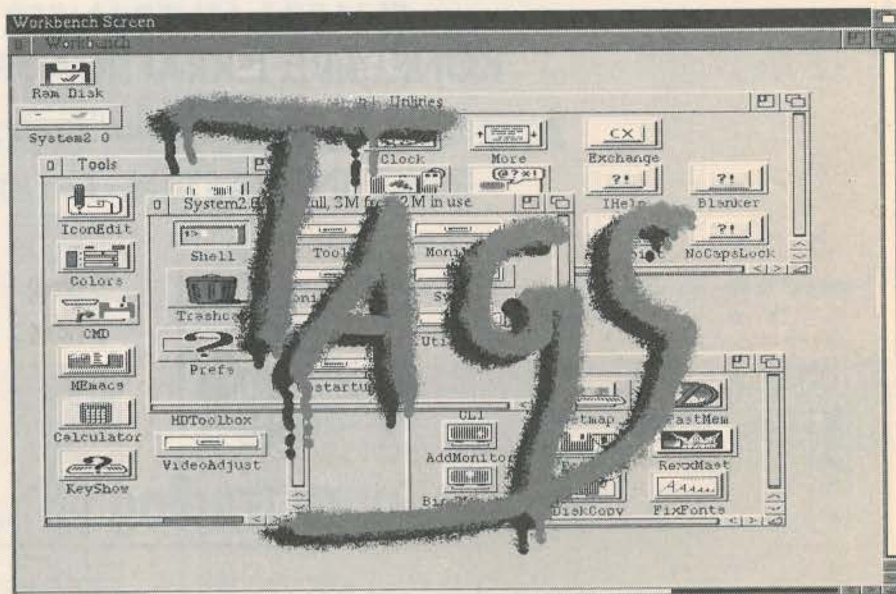
AmigaDos 2.0 för programmerare

Sätt tags på skärmen

Amigans nya operativsystem gör livet enklare för programmerare.

Alla fönster och dialogrutor har standardiserats, vilket formligen revolutionerat parameter-skickandet.

Allt kan skickas med hjälp av mallar. I denna artikel ger dig Erik Lundewall grunderna för att programera under nya AmigaDos 20.0



Det är inte riktigt så här det ser ut när man använder tags då man programmerar.

Med Amigans nya version av sitt operativsystem, AmigaOS 2.0, har det inte bara kommit en mängd nya funktioner.

Flera funktioner nyttjar också ett nytt sätt att skicka parametrar, vilket är en väsentlig förbättring.

Detta nya sätt består av att istället för att fylla i strukturer (records i Pascal, Modula-2) med information som man sedan skickar med en pekare till, så skickar man med ett antal s.k. ***TagItems***, eller Tags kort och gott.

Skicka all information

Det enklaste sättet att visa vad detta innebär är att ta ett exempel.

Under version 1.x av operativsystemet öppnade man ett fönster genom att fylla i en mängd information i en så kallad NewWindow-struktur, som man därefter lämnade en pekare till när man anropade ***OpenWindow()*** för att öppna fönstret. Se **figur 1** på sid 21 för ett enkelt exempel.

När man använder sig av tags behöver man inte bekymra sig om någon NewWindow-struktur alls. Det är bara att skicka med all information man vill specifiera i funktionsanropet som öppnar fönstret.

I **figur 2** har vi ett exempel på detta. Lägg märke till att det enda vi specifierat är titeln på fönstret. All annan nödvändig information fylls i av operativsystemet med lämpliga värden.

Det går naturligtvis fortfarande att öppna fönster på det gamla sättet i 2.0 och man kan även kombinera de båda sätten. Värden som ges med tags har då högre prioritet.

Det rekommenderade sättet är dock att använda tags så mycket som möjligt.

En tag består dels av ett ID-värde som talar om vad den är av för typ, dels av ett 32-bitsvärde som lämnar någon form av relevant information. Båda dessa är 32-bitarsvärden, d.v.s 4 bytes stora.

I figur 2 har vi en tag med ID-värdet WA-Title som talar om att den data som kommer efter är en adress till den titel fönstret ska ha. Den avslutande TAG-DONE är ett speciellt ID-värde som talar om att listan med tags är slut.

Den första parametern i anropet av ***OpenWindowTags()*** är en pekare till en NewWindow- eller ExtNewWindow-struktur om man har en sådan också. I annat fall ska den vara NULL.

En ExtNewWindow-struktur är en ny struktur som är likadan som NewWindow, med det tillägget att den kan innehålla en Taglista.

Tags för egna funktioner

Tags används i många olika delar av operativsystemet, inte bara Intuition. Det går även bra att använda tags till egna funktioner som man skrivit.

I 2.0 finns det ett speciellt bibliotek med ett antal funktioner för att hantera tags. Det heter utility.library. Vi ska dock inte gå in på några detaljer om detta bibliotek här, då denna text bara är avsedd för att introducera begreppet tags.

De flesta tags är lokala, d.v.s deras ID-värden behöver inte vara unika, utan kan ha olika betydelse beroende på vilken funktion som anropas. Deras namn är dock alla olika. Det finns även några globala tags. Ett sådant har vi redan sett, TAG-DONE. Det finns även några andra som kan vara av intresse:

TAG-IGNORE: Gör ingenting alls, bara hoppa över denna tag.

TAG-SKIP: Hoppa över x tags, där x är det värde som ligger i datafältet.

TAG-MORE: Datafältet pekar på en ny lista med tags. Detta gör att man kan länka ihop en mängd listor med tags.

En del programspråk kan inte hantera funktioner med ett variabelt antal parametrar, så anropet ***OpenWindowTags()*** i figur 2 kan inte användas. Alternativet för dessa är att istället skapa en lista med tags som man sedan skickar pekaren till. I **figur 3** kan man se hur det kan se ut.

Lätt konvertera

Faktum är att det är den sistnämnda typen av funktioner som det finns direkta funktionsanrop för i operativsystemet. De med variabelt antal parametrar kan dock lätt konverteras till varianten med fast antal parametrar, se **figur 4**. Om man har en C-kompilator

Några exempel i C:

1

```
#include <exec/types.h>
#include <intuition/intuition.h>

#define TEXT (UBYTE *)"Mitt fönster"

struct NewWindow mynewwin = {
    0,0,640,256,
    -1,-1,
    NULL,NULL,
    NULL,NULL,
    TEXT,NULL,NULL,
    640,256,-1,-1,
    WBENCHSCREEN
};

struct IntuitionBase *IntuitionBase;

int main(void)
{
 struct Window *mywin;

 IntuitionBase = (struct IntuitionBase
*)OpenLibrary("intuition.library",33);
 if(IntuitionBase) {
    if(mywin = (struct Window
*)OpenWindow(&mynewwin)) {
         Delay(500);
         CloseWindow(mywin);
    }
    CloseLibrary(IntuitionBase);
 }
}
```

Det "gamla" sättet att öppna ett fönster med NewWindow-strukturen och OpenWindow() med pekare till strukturen.

2

```
#include <exec/types.h>
#include <intuition/intuition.h>

#define TEXT "Mitt fönster"

struct IntuitionBase *IntuitionBase;

int main(void)
{
 struct Window *mywin;

 IntuitionBase = (struct IntuitionBase
*)OpenLibrary("intuition.library",36);
 if(IntuitionBase) {
    if(mywin = (struct Window
*)OpenWindowTags(NULL,WA_Title,TEXT,TAG_DONE)) {
         Delay(500);
         CloseWindow(mywin);
    }
    CloseLibrary(IntuitionBase);
 }
}
```

Under AmigaDos 2.0 skickar man med all information direkt i funktionen som öppnar fönstret.

3

```
#include <exec/types.h>
#include <intuition/intuition.h>
#include <utility/tagitem.h>

#define TEXT "Mitt fönster"

struct IntuitionBase *IntuitionBase;

int main(void)
{
 struct Window *mywin;
 struct TagItem mytags[] = { { WA_Title,NULL },{
TAG_DONE, } };

 mytags[0].ti_Data = (ULONG)TEXT;
 IntuitionBase = (struct IntuitionBase
*)OpenLibrary("intuition.library",36);
 if(IntuitionBase) {
    if(mywin = (struct Window
*)OpenWindowTagList(NULL,mytags)) {
         Delay(500);
         CloseWindow(mywin);
    }
    CloseLibrary(IntuitionBase);
 }
```

Här är en lösning för de programspråk som inte kan hantera funktioner med variabelt antal parametrar.

4

```
struct Window *OpenWindowTags( struct NewWindow
*newWindow,ULONG tag1Type, ... )
{
return OpenWindowTagList(newWindow,(struct
TagItem *)&tag1Type);
}
```

Det går även ganska lätt att konvertera funktioiner med variabelt parameterantal så att de får ett fast antal parametrar.

som t.ex. SAS/C så finns dock båda varianterna definierade och man behöver inte skriva egna definitioner som den i figur 4.

I andra artiklar ska vi gå igenom mer i detalj hur tags och nya funktioner används i de olika delarna av operativsystemet, och i första hand de delar som rör AmigaDOS och Intuition.

ERIK LUNDEVALL

Här är det perfekta verktyget för hackers

Nu är den här: Action Repaly II. Det är en cartridge som är ett absolut måste för alla hackers som vill sno bilder och ljud eller vill peta i minnet och leta efter fel i egna program

Det vanligaste användningsområdet för cartridgar är att sno bilder, ljud eller musik med. Att sno en bild är mycket enkelt. Man fryser programmet när bilden visas och kontrollerar att det är den bilden man vill ha med P-kommandot. Sedan sparar man bilden med kommandot **SPM <filnamn>**. Bilden sparas i IFF format och kan därefter laddas direkt i t.ex De Luxe Paint III.

På så sätt kan du få grundbilder frn spel och liknande, som du sedan kan behandla i ett ritprogram. Många av de spelbilder Datormagazin använder i spelrecensioner, snos på detta sätt.

Lätt att installera

Action Replay II levereras i en oansenlig kartong. Inuti lådan hittar man själva cartridgen och ett 36-sidigt häfte som tjänstgör som manual. Utseendemässigt skiljer sig Action Replay II inte från sin föregångare. Genomföringbussen lyser fortfarande med sin frånvaro. Det betyder att du inte kan koppla in något annat i samma port som Action Replay samtidigt som du använder cartridgen. För alla som har en expansion (ex. A590) utan genomföringsbuss betyder det en hel del ''swapande'' i expansionsporten.

Att installera Action Repaly II är lätt. Man tar bara bort luckan på sidan av Amiga 500 och trycker försiktigt dit cartridgen. Vid varmstart flimrar Action-Replay-logon förbi bland amigans startup-färgbyten.

```
MEMORYCONTROLL                                   VIRUSTEST
FAST   NO FAST   512KB   MAXIMUM                 ON
CHIP   1MB       CLEAR RAM
DRIVECONTROLL
ON/OFF:   DF0   DF1   DF2   DF3
BOOTSEL:  OFF   VARIABLE
          DF0   DF1   DF2   DF3
COLORCONTROLL   BACKGND   FOREGND
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F R
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F G
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F B                USE

PLAYER 1: 100% 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0%
AUTOFIRE
PLAYER 2: 100% 90% 80% 70% 60% 50% 40% 30% 20% 10% 0%
```

I Action Replays Preference kan man välja vilken "drive" man ska boota ifrån. Men cartridgen godtar bara df0: som bootdrive.

För att börja jobba med Action Replay II behöves ett program (spel eller nytto), så att det finns några data att använda. Sedan är det bara att trycka på ''FREEZE''-knappen. Då kommer man direkt till den ena arbetsskärmen. Och Datel har verkligen tänkt till, för nu finns det två tillgängliga skärmar att jobba med!

Var är handboken?

Det spelar ingen roll hur fantastisk en hårdvara är, om den inte är väl dokumenterad. Tyvärr är den här handboken i tunnaste laget. Den tar visserligen upp och beskriver varje enskild funktion, men man vill ändå veta mer. Handboken är uppdelad i elva olika stycken, utav dem behandlar sju de olika kommandogrupperna. Har man inte handboken till hands, kan man få hjälp ändå. Ett tryck på ''HELP''-tangenten ger en kort beskrivning av alla kommandon som finns. Ett tryck på F8 ger dessutom tre separata hjälpskärmar över mempeeker-kommandona.

Action Replays kommandon påminner om CLI:s. Diskinnehåll läses med DIR, bibliotek skapas med MAKEDIR, man byter bibliotek med CD o.s.v. Att det inte är äkta CLI kommandon märks b.la på att CD inte tål df0: eller df1: som tillägg. Det måste vara 0: respektive 1:. Men det är ett behagligt styrsystem som får en att känna sig någorlunda hemma redan från start.

Action Replay II är mycket gedigen och användarvänlig. Lådan som omger själva kretskortet är ergonomiskt rundad vid alla kanter. Alla brytare samt potentiometern till slowmotion-funktionen är av god kvalitet.

Cartridgen är lättanvänd när det gäller att ''rippa'' (sno) bilder och ljud.

En monitor i minnet

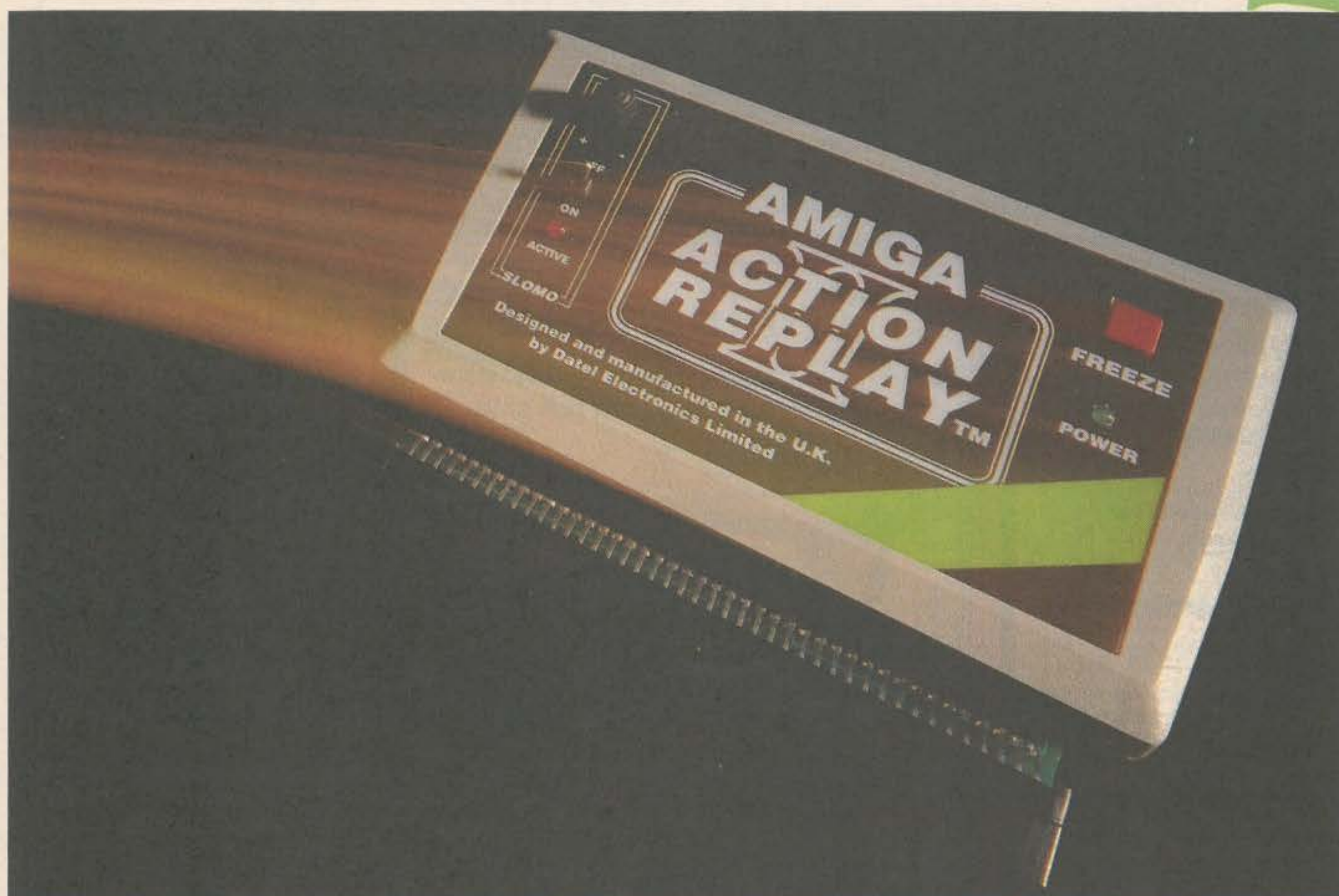
Själva hjärtat i Action Replay är maskinkodsmonitorn. Syftet med monitorn är INTE att vara ett programeringsmedium. Istället sysslar den med assembleradkod i Amigans minne *(d.v.s koden ligger redan på fasta addresser)*. Men som debugger är den bra och som hacker verktyg är den helt suverän. Ett område där jag finner STOR nytta av Action Replay II-monitorn är just felsökning. När ett program har hängt sig och inget annat återstår än CTRL+AMIGA+AMIGA, kan man trycka på FREEZE och Action Repaly II tar över. Processorregister, programpekare och allt annat blir synligt och det är hur enkelt som helst att ta reda på vad som gick snett.

Monitorn kan, förutom assemble/dissassemble, hantera breakpoints, jämföra minnesareor, spara/ladda minnesareor, leta ''strängar'' även med offsets eller addresserelaterat, editera hårdvaru register, assemblera/dissasemblera copperlistan, flytta minnesareor, editera minnet som ASCII koder eller bytes eller ord eller långord eller i binärform, givetvis kan du visa/editera innehållet i processorns register och de båda CIA chipens innehåll.

Till detta ska det läggas att det finns speciella kommandon för att direkt få information om tillgängligt minne, aktiva libraries,

```
MONITOR COMMAND:
----------------
 SETEXCEPT: SET EXCEPTION HANDLER (NO MORE GURU) - SETEXCEPT
      COMP: COMPARE MEMORYBLOCKS                 - COMP START END DEST
        LM: LOAD FILE TO MEMORY                  - LM (PATH)NAME,DEST
        SM: SAVE MEMORYBLOCK TO DISK             - SM (PATH)NAME,START END
      SMDC: SAVE MEMORYBLOCK TO DISK AS DC.B     - SM (PATH)NAME,START END
    SMDATA: SAVE MEMORYBLOCK TO DISK AS DATA     - SM (PATH)NAME,START END
         A: START M68000 ASSEMBLER               - A ADDRESS
         B: SHOW CURRENT BREAKPOINTS             - B ADDRESS
        BS: SET BREAKPOINT                       - BS ADDRESS
        BD: DELETE BREAKPOINT                    - BD ADDRESS
       BDA: DELETE ALL BREAKPOINTS               - BDA
         X: RESTART CURRENT PROGRAM              - X
         C: COPPERASSEMBLER/DISASSEMBLER         - C 1|2|ADDRESS
         D: M68000 DISASSEMBLER                  - D (0|ADDRESS)
         E: SHOW/EDIT CHIPREGISTERS              - E (OFFSET)
         F: SEARCH FOR STRING (CASESENSITIVE)    - F STRING(,START END)
        FA: SEARCH FOR ADR ADDRESSING OPCODE     - FA ADDRESS (START END)
       FAQ: FASTSEARCH FOR ADR ADDRESSING OPCODE - FAQ ADR (START END)
        FR: SEARCH FOR RELATIVE-STRING           - FR STRING(,START END)
        FS: SEARCH STRING (NOT CASESENSITIVE)    - FS STRING(,START END)
         G: RESTART PROGRAM AT ADDRESS           - G ADDRESS
     TRANS: COPY MEMORYBLOCK                     - TRANS START END DEST
```

Med ett enkelt tryck på Help får du upp alla de kommandon som Action Replay förstår. Många av kommandona påminner om CLI-kommandona.



Det är lätt att bli imponerad av Amiga Action Replay. Med hjälp av denna lilla cartridge kan du t.ex. spåra varför din dator kraschat, eller sno häftig grafik från spel och andra program. En så enkel sak som att det går att avbryta allt med ett enkelt tryck på escape, imponerar. Men visst finns det även fel på denna fantastiska pryl. Manualen är t.ex. inte särskilt bra.

FOTO: ARNE ADLER

ACTION REPLAY MK II
by Olaf Boehm & Joerg Zanger
gfx by K.Boldt
(p) by Datel Electronic ltd

Så här ser det ut när du kör igång Action Replay II.

interupts, exceptions, resources, chipregs, devices, tasks, ports o.s.v. o.s.v.

Det är lätt att bli imponerad av Action Replay II. Bara en småsak som att ALLT kan avbrytas med ett tryck på ESC, simpelt men vad det underlättar, imponerar.

Smolk i bägaren

Men det finns lite smolk i bägaren. Action Repaly II har problem med drivehanteringen! I preference kan man välja vilken drive man ska "boota" ifrån, man kan stänga en drive o.s.v. Detta fungerade inte! Action Replay II godkänner bara df0: som "bootdevice", df1: går inte att stänga av, även om preference-menyn visar annorlunda.

Även slowmotion-funktionen uppvisar vissa brister. Potentiometern är så känslig att hela väljområdet ligger inom ett kvarts varv. Detta gör att det blir svårt att utnyttja slowmotion; hastigheten tenderar att kasta sig mellan stopp och fullt järn.

Min tredje anmärkning handlar om handboken. Här sitter DATEL med en tungviktarprodukt som man skulle kunna skriva böcker om, och så nöjer man sig med ett knapphändigt infohäfte.

Men sammanfattningsvis tycker jag att Action Replay II definitvt är värd de 995 kronor man får lägga ut för den.

Det är det perfekta hackerverktyget.

BENNY HANSEN

ACTION REPLAY II

PRIS/PRESTANDA:	★★★★☆
DOKUMENTATION:	★★☆☆☆
PRESTANDA:	★★★★☆
ANV.VÄNLIGHET:	★★★★☆

BRA

Utrustningskrav:	Amiga 500
Dokumentation:	Svensk
Version:	2
Pris:	995 kr
Kopieringskydd:	—
Tillverkare:	Datel Electronics
Importör:	Elda Elekronik Data Box 37, 450 47 Bovallsand

Gäller tom nästa annons. Reservation för slutförsäljning.



DATALÄTT

Tel. 0413-125 00

Sveriges ledande på datatillbehör. 2 års garanti på Commodore originalprodukter.

Joysticks

Competition Pro 199:-
finns i grönt, rött, svart

Kingshooter 159:-
inkl. 3 handtag

Zip stick 199:-

Samtliga av dessa har quickfire utom Comp. Pro i svart.

Minnesexpansioner

A501 512 Kb/Klocka	695:-
Golden Image 512 Kb/Klocka	495:-
ICD Adram 540 1/4 Mb/Klocka	fr. 1795:-
Supraram 2000 2 Mb	2995:-

Unikt erbjudande!

Vid köp av Proffessional Page 2.0 (inkl. instruktionsvideo)

3595:-

får du Proffessional Draw för 100 kr! Båda programmen uppgraderas *gratis* till svenska inom kort!

A 500 HÅRDDISK

A 590

20Mb, expanderbar till 2Mb RAM, svensk handledning, 2 års riksgaranti.

3995:-

med 512Kb RAM **4495:-**



STEREOSAMPLER

Amiga ljudsampler av hög kvalitet. Mikrofon kan kopplas direkt till samplern. Lev komplett m. programvara o kablar

595:-

MPS 1270

Bläckstråleskrivare från Commodore.

- Helt ljudlös
- Frontmatning

2495:-

Terminalbord

Ett kompakt bord med plats för hela datautrustningen. Finns i svart och grått.



Bordet på bilden är försett med tilläggspaket.

Tillverkat i kraftigt stål.

NU 995:-

Tilläggspaket med sidobord och printerkorg **495:-**

Mannesman Tally

Skrivare

- 9 nålar
- NLQ
- Kvalitetsskrivare

NU 1795:-

PC/AT-emulator till A 500

NYHET! **AT once**

2995:-

Ring för info. Produktblad finnes.

intel 80286 monteras utan lödning. Din internminnesexpansion kan sitta kvar. Ny programvara EGA/VGA emulering. Hårddisk support

A 2000 Adapter **1295:-**

EXTRA DRIVE

3,5" extern drive till AMIGA slimline, on/off knapp, dammlucka, ljudlös, vidarekoppling, lång kabel

Specialpris **795:-**

Amiga 2000

Amiga 2000 v 1.3. Svensk. 1 Mb RAM. 1 diskettstation. 2 års garanti.

7995:-

Som ovan + 40 Mb Quantum hårddisk.

13995:-

SupraModem 2400

komplett med programvara & kablage

Paketpris:

1495:-

SupraModem 2400 plus med MNP 5 ger 2-4 ggr högre överföringshastighet.

2495:-

TEKNO-AMIGA

Elektroniklådan för tekniskt intresserade.

Endast **895:-**



3 års garanti!

LC 20	2295:-
LC 200 C	3295:-
LC 24-10	3595:-

SupraDrive XP 500

Auktoriserad Supradealer

52 Mb/512 Kb RAM	6995:-
52 Mb/1 Mb RAM	7895:-
80 Mb/512 Kb RAM	7995:-
80 Mb/2 Mb RAM	9195:-
105 Mb/512 Kb RAM	8895:-

Printerställ

för "stående" skrivare med pappersbuffert.

229:-

Nashua Starterkit

5,25"-box med 12 disketter, märkpenna och rengöringsdiskett

149:-

AMAS

Stereosampler. Nu åter i lager!

1095:-

Deluxe Paint III

Det klassiska ritprogrammet för Amiga-konstnärer.

895:-

AMOS

Amos, ny version!	399:-
Amos Compiler	399:-
Amos 3D	429:-

Amiga 500 Extra minne

512 Kb med klocka

495:-

Svenska utbildningsprogram

- Glosbehandling
- Matematik (mellanstadiet)
- Sveriges geografi

Paketpris **369:-**

Posso 3,5" box, rymmer 150 disk	215:-
Posso 5,25" box, rymmer 70 disk	249:-
Posso CD box, rymmer 10 CD	135:-
Posso videobox, rymmer 9 st	179:-
Lås till boxarna	80:-

Byggbara för system. Lev i svart.

Speltips till Amiga

Action Stations	395:-
Armor-Geddon	349:-
Crystals of Arborea	349:-
Defender II	249:-
F-15 Strike Eagle	469:-
F-19 Stealth Fighter	345:-
Harpoon	345:-
Lords of Doom	249:-
Manchester United	369:-
Mig-29	445:-
Monkey Island	369:-
Moonshine Racers	395:-
Nine Lives	249:-
Panzar Kick Boxing	345:-
Proflight	595:-
Railroad Tycoon	395:-
Secret of Silverblades	419:-
Stellar 7	395:-
Turrican II	345:-
White Death	399:-
Wonderland	395:-

Ring för övriga titlar!

Litteratur Amiga

Libraries & Devices 1.3	299:-
Includes & Autodocs 1.3	399:-
Amiga Maskinspråksboken	255:-
Programmering i C	495:-
Hardware Ref Manual 1.3	360:-
Nyhet! Amiga handboken	369:-

Abacus Böcker

1 Amiga for Beginners[1]	199:-
2 Amiga BASIC I & O	325:-
3 3-D Graphics Prog. in BASIC	265:-
5 Tricks & Tips	265:-
6 System Prog. Guide	399:-
7 Adv. System Prog. Guide	399:-
8 Amiga DOS Inside & Out	265:-
9 Disk Drives Inside & Out	375:-
10 C for Beginners	265:-
11 C for Adv. Programmers	365:-
12 More Tricks & Tips	265:-
13 Graphics Inside & Out	369:-
14 Desktop Video Guide	265:-
15 Amiga printers Inside & Out[1,2]	399:-
16 Making music on your Amiga[2]	399:-
17 The Best Tricks & Tips[1,2]	399:-

[1] Täcker nya WB 2.0
[2] Programdiskett inkluderad

Grafik/Bildhantering

DeLuxe paint III	895:-
Digipaint 3	895:-
Digiview Gold	1495:-
Photon Paint 2.0	1095:-
Art Department	595:-
Art Department Pro	1595:-
Rasterlink	1295:-

Videohårdvara

Y/C RGB Splitter	2995:-
Minigen	1795:-
Digiview Gold 4.0	1495:-
Display Enhancer A2000	2595:-
Firecracker 2 Mb	13745:-
Harlequin Framebuffer	23495:-

3-D, Raytracing & Animering

ANIMagic	795:-
Comic Setter	499:-
Movie Setter	499:-
Real 3D v 1.3	4295:-
3D Professional	3995:-
Imagine	2795:-
Disney Animation Studio	1395:-

Presentation

Deluxe Video III	1295:-
Director	495:-
Elan Performer 2.0	1295:-
Scala	4875:-

Videotextning

Pro Video Post	3695:-
Broadcast Titler 2	2695:-

Ordbehandling

Excellence 2.0	2495:-
ProWrite 3.1, engelsk	1495:-
Protext (svenskt)	1245:-

Utbildningsprogram

Veta Mera 1	295:-
Veta Mera 2	295:-
Mälarboken 1	245:-
Peklek	245:-
Brilliant English, fr. 14 år o upp	195:-
Sveriges geografi	195:-
Ami Quest,	195:-

Terminalprogram

ATalk III	845:-
On Line! Platinum Edition	595:-
Multiterm Pro	995:-

Programmeringsspråk

AMOS v 1.21	469:-
HiSoft BASIC	995:-
HiSoft Extend	345:-
Lattice C v 5.10	2495:-

Desktop publishing

PageSetter II	795:-
Professional Page v 2.0	3595:-
CG Outline Fonts	1695:-
PixelScript v1.1 PS Emulator	995:-
Publishing Partner Master	4295:-

Kalkyl

SuperPlan	1195:-
Advantage	1695:-
Maxiplan Plus, 1 Mb	1395:-

Musik

Dr T KCS Level 1,6	1295:-
Master Tracks Pro	1995:-
Bars & Pipes	2295:-
Bars & Pipes Pro	3995:-

Bokföring

AmigaBok	1595:-
Hembudget	499:-

Möss/Tillbehör

MIDI-interface	395:-
Trådlös mus	1095:-
Boing! – Optisk mus	1295:-
Golden Image mus	395:-
Agiler Mouse	395:-
Fancy Mouse	495:-
Mus/joy omkopplare	195:-
Parallellkabel 3 m	195:-
Seriell kabel	195:-
Modemkabel C 64	229:-
Mus/joy förlängning	99:-
Monitorkabel Amiga/Atari	195:-
Scartkabel Amiga/Atari	195:-
Midikabel	59:-
AMAS Sampler MIDI-interface	995:-

Joysticks

Tac II svart/vit	149:-
King Shooter	159:-
PC Joy/Game Card	299:-
Wico Bathandle/Redball	249:-
Wico Super Three-Way	349:-

Supra Ram 500RX

Extern minnesexpansion till Amiga 500 ca 2 cm bred. 1-8 Mb extra fast RAM. Genomgång av expansionsbussen.

1 Mb **1695:-**

2 Mb **2495:-**

Amiga Handboken

För dig som ska köpa eller har Amiga eller inte riktigt vet vilka möjligheter du har med din Amiga.

369:-

Office

Ordbehandling, desktop, register, kalkyl. Helt på svenska.

2995:-

Agiler Mouse

- Amiga,
- Hög precision (280 DPI)
- Musmatta



NU **395:-**

GOLD DISK PageSetter II

Desktop Publishing

Gör trycksaker på din egen matrisskrivare!

Nu i svensk version! **1295:-** *Engelsk version 795:-*

DATALÄTT

POSTORDER
Box 119
241 22 Eslöv
Tel. 0413-125 00

ESLÖV
Bruksgatan 32
Vard 10-18, Lörd 10-13
Tel. 0413-125 00

MALMÖ
Ö. Förstadsgatan 20
Vard 10-18, Lörd 10-14
Tel. 040-12 42 00

GÖTEBORG
Backaplan, Färgfabriksg. 1
Vard 10-18, Lörd 10-14
Tel. 031-22 00 50

AUKTORISERAD SERVICEVERKSTAD
Lämna i valfri butik
Box 119, 241 22 ESLÖV
Vard 8-17
Tel. 0413-612 05

Alla priser inkl. moms. Endast postens avgifter tillkommer.



Tärningen på bilden är gjort med hjälp av REAL3D's logiska operander. Att göra liknande tärningar i andra skulpterings-program hade varit mycket arbete med en otrolig mängd små ytor, som tar massor av tid beräkna. Silverklotet är ett exempel på 'bumpmapping' och Datormagazin är inscannat med Epson-A4-scanner och GT-Scan, och därefter har bilden placerats med hjälp av 'texture-mapping' på en mycket tillplattad kub.

En raytracer i högform

Skapa dina egna tredimensionella världar! Med programmet Real 3D, som nu lanseras i en ny version, är inget omöjligt. Det är både lätt-använt och fungerar till alla Amigamodeller. Men så kostar också Real 3D mellan 2.300 till 5.000 kronor!

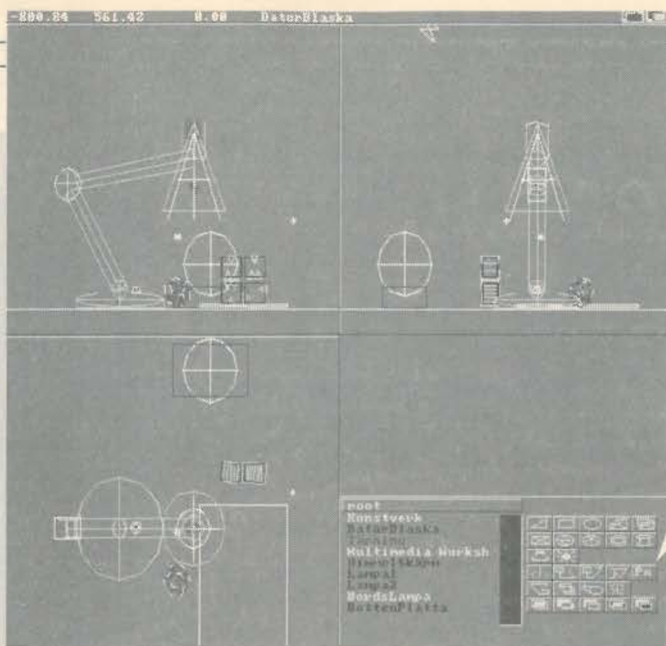
Under årens lopp har det dykt upp flera program i denna genre.

Alla har utlovat att vara störst, snabbast och smidigast. Ett av programmen är REAL 3D som lanseras i en ny version 1.3. Vi har testat om Real 3D är så snabb och lättarbetad som det lovar att vara.

För er som inte vet vad en raytracer är, en kort introduktion:

Raytracer, fritt översatt ljusspårare, innebär att man för varje pixel (prick) på skärmen följer en linje från ett tänkt öga, vilket man placerat ut i sin 3-dimensionellt ritade värld, och ser vilka material den träffar, studsar, bryts mot och hur ljuskällorna/materialen påverkar din pixel i ljusstyrka och färg.

Detta innebär att ju fler ljus-



Objektlistan innehåller namnen på de objekt man skapat. Varje objekt namnges automatiskt när man ritar det och hamnar på objekt-listan. Listan arbetar ungefär som Amigans operativ-system med bibliotek och underbibliotek. Vill man rita en blomma med kruka och allt, är det lämpligt att lägga alla objekt som blomman består av, såsom kruka, stam, blad och blomma, i samma bibliotek. Flyttar man då på blomman skall inte bara ett blad följa med utan alla beståndsdelarna.

Knapparna är dina verktyg för att rita och modifiera objekt. Här har man på ett enkelt sätt tillgång till alla fördefinerade objekt som t.ex trekant, kvadrat, kup cylinder pyramid osv. Även alla logiska beskärnings-möjligheter såsom AND, AND-NOT, OR m.m. ligger på denna panel.

Huvudskärmen (editorn) i REAL3D är det första som dyker upp när man har startat programmet. Det är här man ritar sin 3D värld, skapar ytor, mönster och animeringar. PÅ de tre stora rutor visas objekten från olika håll.

källor, fler objekt, högre upplösning (fler pixlar på skärmen), mer avancerade material m.m. desto längre tid tar det att beräkna bilden. Och många pixlar blir det, vanlig LoResHAM landar på 320 * 256 = 81920 !

Vad följer med?

Programkartongen till Real 3D innehåller fyra disketter, en program diskett och tre stycken support-disketter. Support-disketterna innehåller typsnitt, mönster (textures), exempelbilder och färdiga kamerasvepningar.

Handboken är på engelska, 142 sidor tjock och uppdelad i två delar. Det är samma handbok som till version 1.2 av Real 3D, men det följer med ett påbyggnads-häfte på 19 sidor för version 1.3.

"GURU"-säkert program

Real 3D fungerar utmärkt på en Amiga 500, 2000 eller 3000 med 1MB RAM och en diskettstation. För att kunna göra större animeringar och avancerade ytor rekommenderas mer minne samt hårddisk.

Real 3D finns i tre olika versioner; Beginner, Professional samt Turboversionen

Turbo-versionen, som jag har använt för detta test, kräver 68020- eller 68030 processor. Denna processor finns i Amiga 3000. Till andra maskiner krävs någon form av turbokort. Jag testade programmet på en Amiga 2000b med GVP-A3001-28MHz.

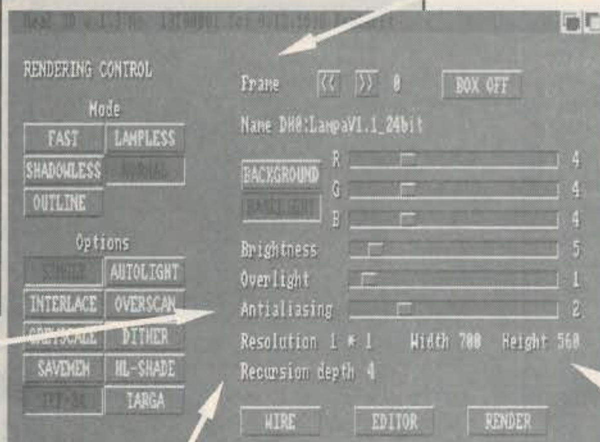
Att installera Real 3D på hårddisk är enkel då det följer med en installationsrutin på huvuddisketten.

Programmet har inte låst sig under testet varför jag vill kalla det mycket säkert att använda. Under AmigaDOS 2.0 finns det dock ett ställe där muspekaren låser sig ett par sekunder. Genom ett telefonsamtal med importören fick jag veta att det finns en ny version, 1.31, som inte har detta problem. I övrigt är programmet helt 2.0 kompatibel.

Konvertera objekt

Real 3D kan inte direkt importera objekt och scener från andra 3D program varför ett konverterings från Sculpt4D till

Fort på sid 36



I "trace-skärmen" bestämmer man i vilket grafikläge programmet skall spara bilderna. Här har programmakarna lagt in mycket användbara saker för att manipulera det slutgiltiga resultatet.

Med "Frame-command" kan man bestämma att programmet ska starta ett DOS-kommando när det har räknat färdigt bilden för att exempelvis styra en Singel-Frame-Recorder.

"Antialiasing" tonar med färger för att "lura" ögat.

Med "Resolution" kan man ställa in hur grov-pixlad resultatet skall bli (grövre pixlar = färre pixlar = snabbare). Har man gjort en grov raytrace kan man definiera en del av den färdiga bilden och be programmet fylla området med önskad kvalitet. På detta sätt kan man snabbt få rätt belysning och testa ytor och/eller mönster.

*Storleken på den färdiga bilden kan maximalt bli 1024*1024.*

REAL 3D

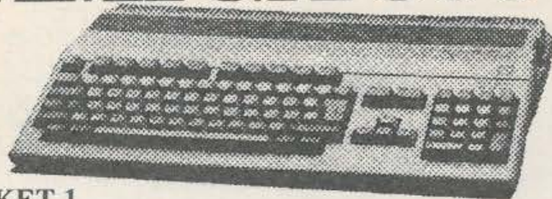
PRIS/PRESTANDA:	★★★★☆
DOKUMENTATION:	★★★★☆
PRESTANDA:	★★★★★
ANV.VÄNLIGHET:	★★★★★

BRA

Utrustningskrav:	1 MB eller mer
Dokumentation:	Engelsk
Version:	1.3.1
Pris beginner:	2.244
Pris Professional:	4.375 kr
Pris Turbo:	4.994 kr
Kopieringsk[illegible]:	Nej
Tillverkare:	ERealSoft KY /Active Software
Importör:	Karlberg & Karlberg /Flädie, Lund
Telefon:	046-474 50

datacenter Sverigebäst på hemdatorer....

AMIGA 500



PAKET 1
AMIGA 500, Mus, Systemdisk. **3.789 :-**

PAKET 2
Paket 1 + Appetizer, Joystick. **4.089 :-**

PAKET 3
Paket 2 + Extra minne 512Kb/Klocka. **4.589 :-**

PAKET 4
Paket 2 + Färgskärm 8833 II,
Skrivare KX-P1081, Kablage. **8.489 :-**

AMIGA 3000 25Mhz, 2 Mb RAM,
100Mb Hårddisk, 1st 880Kb diskettstation. **32.495 :-**

DEMO MASKINER

AMIGA 2000 1Mb RAM, 1084 Färgmonitor,
2 st 880 Kb diskettstationer. **9.995 :-**

AMIGA 2000 1Mb RAM, 20Mb Hårddisk,
1 st 880 Kb diskettstation, Flickerfixer grafikkort,
NEC Multisync lågstrålande färgmonitor. **21.895 :-**

Panasonic Printers

KX-P1081 9 nålar, NLQ, 144 tecken/sekund. **1.449 :-**
KX-P1180 9 nålar, NLQ, 6 inbyggda fonter. **1.895 :-**
KX-P1123 24 nålar, LQ, 4 LQ fonter, 3 Draft. **2.795 :-**
KX-P1124i 24 nålar, LQ, 5 LQ fonter, 2 Draft. **3.695 :-**

Philips-skärmar



8833 II **2.679 :-**
Färg, passar Atari, Amiga, PC.
Modell 80 **495 :-**
Monokrom, passar Amiga.

IBM PS/1

10 MHz 80286, 1Mb RAM, 30Mb Hårddisk,
1.44Mb diskettstation, Monokrom VGA,
MS WORKS Ordbeh. Register Kalkyl. **11.195 :-**

PS/1 VGA Färg, i övrigt som ovan. **14.095 :-**

DTK 386 / 25 MHz, 40MB Hårddisk,
2Mb RAM, VGA Färgmonitor. **19.995 :-**

ATARI



520 STFM med Discovery Pack **2.695 :-**
520 STE med Power Pack **3.189 :-**
520 STE 1Mb RAM, Power Pack **3.889 :-**
520 STE 2Mb RAM, Power Pack **5.089 :-**
520 STE 4Mb RAM, Power Pack **6.189 :-**
1040 STE med Extra Pack **3.889 :-**
1040 STE, SM124 och Extra Pack **4.989 :-**
Power Pack innehåller 20 st Spel, 3 st Nyttoprogram
Extra Pack innehåller 7 st Nyttoprogram, 1 st Spel

ATARI MEGA E

NYHET

68000 processor 16/8 MHz, 1Mb RAM
expanderbart SIMM >4Mb, 58 Mb Hårddisk,
720 Kb Diskettstation.

13.995 :-

Alla Priser inklusive moms. Frakt tillkommer. Priserna Gäller till nästa nummer. Reservation för slutförsäljning/produktändringar.

datacenter **011-18 45 18**
Box 1404, 600 44 Norrköping

Vi lämnar 14 dagars fullständig returrätt på oskadade varor som köpts kontant eller på postorder.

DATACENTER
POSTORDER

VIRUS NYTT



Av Erik Lövendahl Sörensen

Precis när vi trodde att krisen var över slår Saddam Hussein till igen. Men inte i Kuwait utan i form av det senaste, och värsta, i raden av Amigavirus.

Saddam Hussein är ett nytt fil/länk virus som kräver stor försiktighet. Jag får mängder av rapporter från hela världen om spridningen av detta mycket, mycket, elaka virus. Observera att det finns ett Boot-virus med samma namn. Blanda inte ihop dem.

Här är några fakta om Saddamviruset:

1. Viruset är ett kombinerat fil- och länkvirus, som alltid infekterar L-biblioteket. Om det inte finns något L-bibliotek på disken så skapar det ett själv.

2. Fil-delen av Saddam döljer sig i L/disk-validator, med samma fillängd (1848) och naturligtvis samma namn. Ett riktigt djävulsktyg alltså!

3. Det är det enda virus (vad jag känner till) som överlever en varmstart med det nya 1 Mb Fat Agnuschipet.

4. Länkdelen av Saddamviruset sprider sig väldigt lätt. Alla filer du kör, skriver till, eller kopierar infekteras. Det förändrar inte filernas längd, utan skriver bara över början på varje fil med IRAK. Alla infekterade filer får read/write errors". Viruset infekterar även hårddiskar. På några drabbade amerikanska baser förstördes över 500 program.

5. Det går inte att radera viruset eller de länk-infekterade filerna varken med en fil-editor typ Diskmaster eller från CLI.

Den bästa "Saddam-dödaren" är Boot-X. Använd "Check files" för att hitta viruset, byt sedan till Repair disk menyn.

För nybörjare rekommenderar jag "Schwartzkopf", en utmärkt buggfri virusdödare som du alltid kan lita på när du reparerar Saddam-infekterade disketter.

Om du har en infekterad hårddisk så kan du använda virusdödaren FixSaddam.

OBS! Idag (6/8) fick jag en rapport från Australien om en ny version av Saddam Hussein-viruset. Du har blivit varnad, var försiktig min vän!

De senaste virusdödarna hittar du alltid på Valby Amiga BBS.

Telefon: linje 1 (2400 - 14400 Baud) 009 45 31466166 0000-2400 linje 2 (1200 - 2400 Baud) 009 45 36450037 0000-2400

Känner du en virusprogrammerare? Då kan du få en belöning på 6000 kr om du lämnar hans namn till mig. Jag garanterar att ditt namn hålls hemligt. Kontakta mig för mer information.

Och skicka alla nya virus du stöter på till:

Erik Løvendahl Sørensen
Snaphanevej 10
4720 Præstø
Denmark
Telefon 00945 53 792512
Modem Robotics 38.400 Baud

De senaste versionerna av virusdödarna:

VScan	version 5.09
KDV 3	version 2.21 1.27
KDV 5	version 2.07 1.27
BootX	version 3.80
VirusX (Gammal)	version 4.01
Zerovirus III (Gammal)	version 1.18
Budbrains VP	version 3.03 152
VT (Schuts)	version 2.28
Novirus	version 3.52
Master Virus Killer	version 2.2
VirusExpert	version 1.6
Virus Checker	version 5.26

VirusX och Zerovirus har inte uppdaterats på över ett år och kan INTE rekommenderas!!

De senaste virusen:

Warsaw (Bootvirus)	19-06-91
Aids-Hiv (Bootvirus)	21-06-91
Paramount (Bootvirus)	29-06-91
Zaccess I (Bootvirus)	03-07-91
Zaccess II (Bootvirus)	11-07-91
Future Disaster (Bootvirus)	19-07-91
Twins Santa Claus (Bootvirus)	24-07-91
TriSector 911 (Bootvirus)	28-07-91
Smily Cancer II (4676)	03-08-91
Paratax III	06-08-91
MAD 1, 2, 3, 4. (<Bootvirus)	06-08-91
LHWrap virus (48280)	06-08-91
VirusBlast 2.3 (9232)	06-08-91

(xxxx) Antal bytes i icke-bootvirus

Första boken om Amiga-DOS 2.0

Commodores nya operativsystem har knappt hunnit komma ut, förrän böckerna om det släpps.

En av de första är Commodores egen officiella dokumentation för AmigaDOS & dos.library —The AmigaDOS Manual.

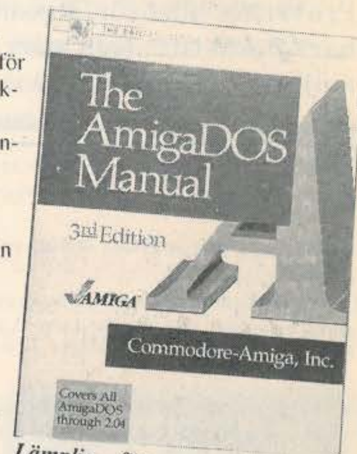
Den nya boken påminner mycket om tidigare handböcker till AmigaDOS. Positivt är att den har betydligt fler programexempel än tidigare upplagor. Det är dock fortfarande för få.

Tristare är att man inte skrivit en helt ny bok för 2.0. Stora delar av de gamla texterna har hållits nästan helt intakta, med enbart lite inskjutet material för AmigaOS 2.0. Inte helt lyckat.

Tre delar

Boken består av tre delar. **Den första delen** är ägnad åt vanliga användare och beskriver allmänt hur filhanteringen är uppbyggd med directories, kommandon m.m. Man ger även exempel på vilka kommandon som ska användas och hur för att åstakomma vissa saker. Vidare finns en lista över felkoder. Alla kommandon är dokumenterade med vilka parametrar som kan användas och hur. Referensdelen är det absolut vettigaste i denna del.

Den andra delen riktar sig till programmerare. Denna inledes med allmän information om programmering av AmigaDOS och visar ett par programexempel. Därefter kommer den stora referensdelen över alla funktioner i dos.library, där de över 150 olika funktionerna finns ordentligt dokumenterade, med parametrar och allt. Tyvärr är layouten inte den bästa. Det borde ha framgått tydligare var en funktionsbeskrivning början. Dessutom har man glömt att göra särskilda markeringar för de funktioner som enbart finns under 2.0. Den andra delen avslutas med en beskrivning hur länkaren ALink används. Dessutom ges en kort genomgång av olika tillgängliga logiska enheter (CON:, RAW:, PRT:, SPEAK: m.fl.).



Lämplig för programmerare, mindre lämplig för andra.

Den tredje delen är vad man kallar den tekniska referensdelen och den dokumenterar huvudsakligen olika format. Det innefattar formatet för körbara filer, länkbara bibliotek, Filsystemet (OFS/FFS —dvs Old-FileSystem och FastFileSystem) och de tillgängliga datastrukturerna i AmigaDOS. Man fortsätter sedan med en dokumentation över alla packets som packet-gränssnittet stöder.

Detta är en bok för programmerare och få andra lär finna det värt att betala 300 kronor. För programmerare är den mer prisvärd.

ERIK LUNDEVALL

LÄST

The Amiga Dos Manual
3rd Edition
Författare: **Commodore-Amiga Inc**
Förlag: **Bantham Books Inc**
Pris: **c:a 300 kr**
ISBN: **0-553-35403-5**

AMIGA

Lätt fixade ord
QuickWrite bantad värsting

Billig och minnessnål. Sådan är QickWrite, ordbehandlare ProWrites lillebror. Dessutom har QickWrite stora macro-möjligheter genom Arexx.

Det finns i princip två olika användningsområden för ett ordbehandlings program:

1. Att skapa text som ska skrivas ut direkt på printer, t.ex. brev.
2. Att skapa text som ska föras över till ett annat program, t.ex. ett Desktop Publishing Program (DTP).

QuickWrite är ett program som klarar av bägge uppgifterna. När det gäller att skriva ut till printer, jobbar QuickWrite endast med printerns inbyggda fonter.

När det gäller att skapa text till ett DTP program kan QuickWrite spara texten i "Professional Page" format (laddar man in en QuickWrite-fil i Publishing Partner importeras den som en ProWrite-fil red.anm.). De som använder något annat DTP program får nöja sig med att spara som ren ASCII text. Det innebär att styckeindrag osv. inte kommer med.

Jag har testkört den engelska versionen av programmet på en helt oexpanderad Amiga 500. Första gången jag startade QuickWrite fick jag känslan av att ha sett det förut. Och mycket riktigt. QuickWrite är en nedbantad version av ProWrite där bl.a. grafikmöjligheterna fått stryka på foten.

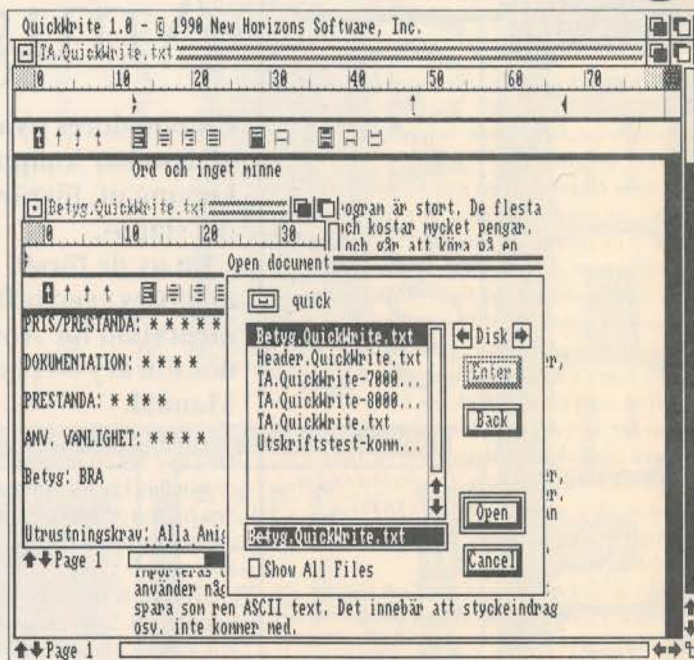
Lättskött

QuickWrite är ett lättskött program. Menyer och rubriker är upplagda enligt "Amiga standarden". De flesta funktionerna finns också som tangentbordskommandon vilket är bra eftersom det går snabbare när man väl lärt sig dem.

Även musen används. Ett klick på en position i texten flyttar cursorn dit, dubbelklick på ett ord markerar det, och ett trippelklick markerar en hel mening. En liten petitess som jag saknade var möjligheten att via tangentbordet välja att få hela stycken indragna. För att göra detta måste man använda musen. Men det går att styra QuickWrite med ARexx-macron. Man skulle alltså kunna tillverka ett macro som utför just denna funktionen.

Bra manual

Manualen är bra och välskriven. Det är lätt att hitta det man söker och förklaringarna är lätta att förstå. Det enda som inte nämns är hur man ska installera programet på hårddisk. Då det inte heller finns något hårddisk-installationsprogram bifogat får man gissa sig fram. Bortsett från denna miss verkar manualen vara komplett och heltäckande.



QickWrite liknar i mycket storebror'' ProWrite. Bl.a. är det enkelt att editera flera texter samtidigt. Man kan även klippa och klistra mellan

QuickWrite kan lägga sju olika färger på texten. Vi som inte har färgskrivare får nöja oss med att ha dem på skärmen. Även där fyller de en funktion: Du kan använda olika färger för att markera olika delar av texten. T.ex. kan du rödmarkera allt du inte är helt nöjd med och vill ändra på så småningom.

Speciella funktioner

Quickwrite klarar av att göra sid-huvuden/-fötter, i dem kan man få automatisk sidnumrering, datum och klockslag. QuickWrite lägger sedan huvudet/foten på varje sida. Givetvis kan man också lägga text i sidhuvudena. Tyvärr klarar inte testversionen av svensk datumstandard, dvs. 1991-MM-DD.

Man kan också få QuickWrite att lägga in namn och adresser från en datafil, så kallad mailmerge (brevutskick). På QuickWrite är denna funktion enkel och lätt att använda. Det går även att editera flera dokument samtidigt.

Minnessnålt

På en oexpanderad Amiga 500 har man, när allt är laddat, 100 Kb minne kvar. Att ladda min 45 Kb stora textfil ville QuickWrite inte vara med om. En 17 Kb stor textfil (motsvarar sju A4) gick däremot bra. Alla funktioner såsom sök/ersätt, stavningskontroll (enbart engelska) osv. gick utan problem.

Svensk version på gång

Enligt den svenske importören ProComp kommer en svensk version av programmet till hösten. Ett svenskt lexikon kommer att följa med, det blir på 150.000 eller 200.000 ord. ProComp kommer även att tillhandahålla engelskt, franskt och tyskt lexikon. Företaget ger även telefonsupport.

QuickWrite är, som alla New Horizon-program, mycket stabilt. Programmet fungerar även under DOS 2.0. Många andra ordbehandlings-program inklusive storebrorsan ProWrite klarar bitmapad grafik. Att QuickWrite inte jobbar med det, ser jag inte som någon nackdel.

Vill du ha snygga utskrifter, räcker det med QuickWrite och en 9-nålars skrivare i NLQ läge. Detta ger, snyggt uppställt, mycket proffsiga brev. QuickWrite får jobbet gjort på ett enkelt sätt. Och att det kan jobba tillsammans med ett DTP program, det visar den här artikeln. För den här recensionen är skriven på just det QuickWrite.

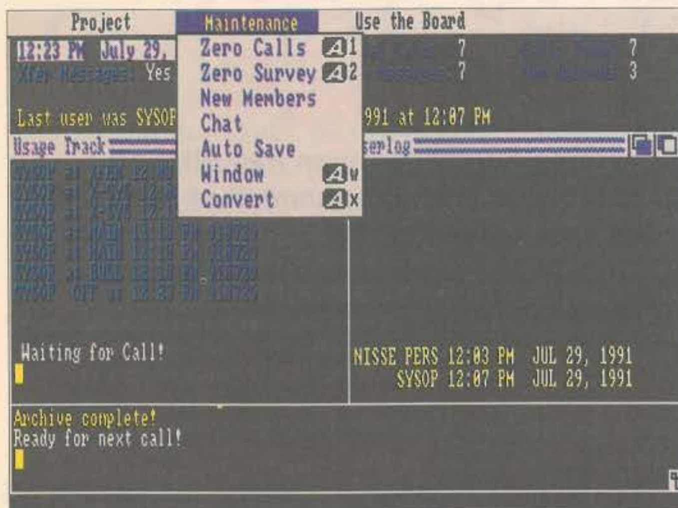
Anders Lattermann

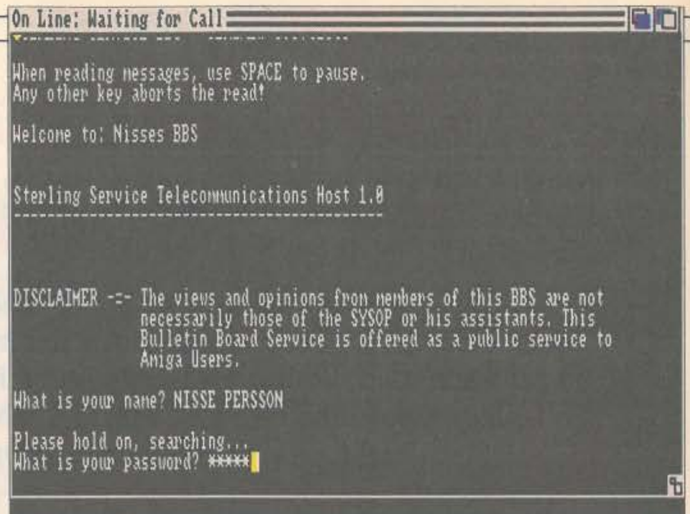
QickWrite

PRIS/PRESTANDA:	★ ★ ★ ★ ★
DOKUMENTATION:	★ ★ ★ ★ ☆
PRESTANDA:	★ ★ ★ ★ ☆
ANV.VÄNLIGHET:	★ ★ ★ ★ ☆

BRA

Utrustningskrav:	Alla Amigamodeller med minst 512 Kb minne och en diskdrive.
Dokumentation:	Engelsk
Version:	1.0
Pris:	650 kr
Kopieringskydd:	Nej
Tillverkare:	New Horizons
Importör:	ProComp, Box 46 340 36 Moheda
Telefon:	0472-712 70





BBS:en är oerhört användarvänlig, med menyer där allt styrs. När ingen är inloggad, ser det ut som till vänster. Fyra fönster möter dig som SYSOP.

Ovan försöker Nisse Persson logga in på Nisses BBS.

BBS:en som tänkte rätt

— men så fel det blev ändå

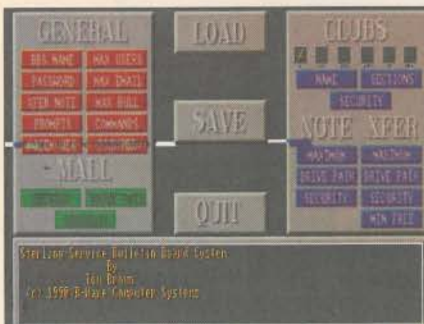
Hör du till de hackers som tillbringar fritiden med att ringa land och rike runt till olika databaser?

Kanske drömmer du om att starta en egen databas och få kalla dig SYSOP? Då behöver du ett program.

Datormagazin har testat ett, Sterling Service BBS, som ska vara både lättanvänt och kraftfullt — enligt reklamen.

BBS:en är uppdelad i sex olika klubbar som t.ex. kan användas för att separera olika datormärken åt. I dessa klubbar finns det nio olika sektioner för olika ämnen. I dessa sektioner kan man både skriva/läsa texter samt ladda upp och ner filer.

Klubbarna kan man begränsa genom att sätta något som kallas för färgkoder. Tex om Amigaklubben har blå begränsning kan bara användare med en blå färgkod komma åt den klubben, en ganska trevlig finess.



I konfigurationsprogrammet ställer du in hur du vill ha din bas.

Eftersom programmet ska vara så användarvänligt som möjligt och vara lätt att förstå för nybörjaren, är det menystyrt. Det finns även nio olika hjälptexter som är ganska långa och utförliga.

Installationen av programmet är ganska enkel om än en aning märklig. Ett script skapar ett BBS-directory och lägger dit nödvändiga filer.

Fyra olika fönster

Sedan är det dags att köra **Create**, ett program där man konfigurerar hur basen ska vara. Man kan ställa in olika maximala värden, t.ex. hur många texter som ska tillåtas innan de äldsta raderas. Här anger man också hur olika promptar ska se ut, vad som ska skickas till modemet osv.

När man sedan kör igång själva BBS-programmet, får man upp fyra olika fönster, varav tre som visar olika sorters information. Det fjärde och största fönstret är själva in- och utmatningsfönstret. Det finns även ett antal menyer för att bland annat logga in lokalt. Detta är dock lite dumt att ha allt på samma skärm, eftersom all utmatning blockeras medan man håller in höger musknapp.

Bara en i taget

Sterling Service är dock inget program jag skulle vilja öppna en BBS med.

Programmet är hårdkodat att använda den inbyggda serieporten, vilket bla omöjliggör att använda intermodem till en A2000. Dessutom verkar det gå direkt på hårdvaran istället för att använda serial.device, vilket också medför att det busy-waitar. *(Går runt i en loop och väntar på inmatning istället för att ge processortiden åt andra program.)* Det går inte heller att låta flera personer vara inloggade samtidigt.

Editorerna är ett kapitel för sig. Fullskärmseditorn är usel och radeditorn är oanvändbar.

Svenska tecken fungerar inte alls.

En annan underlig bugg är att varje tryck på höger musknapp tolkas även som en tangenttryckning, oavsett om man väljer något i menyn eller inte.

Sammanfattningsvis kan man säga att det finns en fungerande ide i botten men många delar är så dåligt gjorda att hela programmet blir mer eller mindre dåligt.

Det finns även en demoversion av det här programmet. Jag kommer att lägga upp det på Datormagazins prenumerations-BBS. Filen heter **SterlingBBS.lzh.**

NIKLAS LINDHOLM

Sterling Service BBS

PRIS/PRESTANDA:	★☆☆☆☆
DOKUMENTATION:	★★★☆☆
PRESTANDA:	★★☆☆☆
ANV.VÄNLIGHET:	★★★★☆

DÅLIGT

Utrustningskrav:	**Amiga med 1MB minne. Går med två drivar, men helst hårddisk**
Dokumentation:	**Engelsk**
Version:	**1.0**
Pris:	**C:a 1200 kr**
Tillverkare:	**Free Spirit Software PO Box 219, Kutztown, PA 19530, USA**
Kopieringsskydd:	**Nej**
Telefon:	**0091-215-683-5609**
Svensk importör:	**Saknas**

MIDI-skolan del 3

Hitta rätt i MIDI-djungeln

Speldjävulen har drabbat dej. Du bara måste spela musik. Men hur hittar du rätt i djungeln av synthar, samplers, trummaskiner och keyboards? Följ med så löser vi problemen.

I förra avsnittet av Midiskolan tittade vi på vad som händer i MIDIsladden. Nu ska vi istället ta oss en titt på vad som kopplas till sladden. Det finns ju en otroligt mängd "MIDIkompatibla" musikinstrument på marknaden.

Även de små hemkeyboarden, som man ofta ser i postorderkataloger, har MIDI nuförtiden. Oftast i en så begränsad form att de inte är roliga att jobba med. Ska man verkligen köpa ett sådant? Eller är det mer ekonomiskt i längden att köpa något mer avancerat på en gång? I så fall vad?

Svar på frågorna får vi av Kaj Sandström, dator-och programspecialist hos midispecialisterna Estrad Musik.

Minimikrav

C (Christer Bau): Om man som nybörjare skall köpa en syntheziser, vad ska man då titta efter? Vilka finesser är viktiga?

K (Kaj Sandström): Det absolut viktigaste är att den är "multitimbral", alltså att den kan spela flera OLIKA ljud samtidigt. Minst sex, och helst ännu fler ljud. Detta är viktigt eftersom datorn kan spela på flera MIDI-kanaler samtidigt; Det är ju inte så kul ifall alltihop låter som piano.

Om man kör mot en dator med sequenserprogram behöver man såklart inte någon inbyggd sequenser.

Det är också viktigt att det finns många vettiga ljud att spela med. Man bör även ha så många toners "polyfoni" som möjligt. Den siffran talar nämligen om hur många toner som kan spelas samtidigt. Ju fler desto bättre. Nuförtiden är det vanligt med minst tjugo noters polyfoni.





Överst en MIDI-studio. Lilla bilden: Kaj Sandström demonstrerar utrustningen.

Billigt begagnat

C: Kan du ge ett exempel på en synth som du tycker uppfyller "minimikraven"?

K: En som ger mycket polyfoni, många balla ljud och mycket effekter för pengarna är **Ensoniq SQ-1**. Den kostar runt 12.000 kronor och är ett bra exempel på en vettig synth som räcker en bra bit förbi nybörjarstadiet. Andra bra grejer är t.ex. **Roland U-20, Korg M-1** eller **Yamaha SY-55.**

C: Och om man ger sig in på andrahandsmarknaden?

K: Även där kan man hitta" **Korg M-1**". Den kostar då runt 9.000 kronor, vilket gör den till ett mycket bra köp. Om man vill ha en sampler är **Ensoniq EPS** en bra maskin. Den har tjugo noters polyfoni och bör kosta, fullt utbyggd med minne, ca. 11.000 kronor.

C: Det finns ju även alternativet att man använder sig av ett keyboard utan ljud och lösa ljudmoduler.

K: Det är riktigt. Man behöver ju oftast bara ett tangentbord att spela på, vilket gör att modulerna är extra attraktiva för den som planerar att skaffa flera "ljudburkar".

Ett bra köp är **Yamaha's TG-77**, som kostar ca. 13.000 kronor som ny. Den har 16 FMsyntesröster och 16 samplade röster, fyra effekter och tolv separata utgångar. Utgångarna är bra när man blir lite mer avancerad och skaffar en mixer.

Även här finns det en andrahandsmarknad med många prisvärda prylar. Tex. är **Roland D-110** bra, även om den inte har de senaste samplerljuden. **Ensoniq EPS** finns också som ljudmodul. Priset är ungefär detsamma.

EMU Proteus heter en annan prisvärd maskin. Den kostar som ny ca. 8.000 kronor. Det finns även en Proteusmodell som heter **1-XR** som kostar ca. 10.000 kr som ny. Både den och **D-110** har dessutom mängder med trumljud, vilket kan spara in ett maskininköp. Sedan bör man ha ett keyboard också, även om det faktiskt i de flesta program går att skriva in tonerna för hand.

Färre modeller

C: Det finns inte riktigt lika många modeller av keyboard att välja på?

K: Nej, inte här i Sverige i alla fall. De som man då oftast tar är **"Ika Mk-88,**

Forts nästa sida

MIDI-artikelserien innehåller avsnitten:

MIDI DEL 1	MIDI DEL 4
Historien bakom MIDI-standarden. Teknisk beskrivning av MIDI-portarna på en synth.	MIDI-program som behövs för att komma igång: sequencer, editorer m.m.
MIDI DEL 2	**MIDI DEL 5**
Så här fungerar MIDI i praktiken. MIDI-språket som gör att synthar kan kommunicerar mellan varandra.	Stor översikt över alla sequencerprogram med jämförelsetabell över alla funktioner.
MIDI DEL 3	**MIDI DEL 6**
MIDI-hårdvaran. Översikt över lämpliga syntar och tillbehör för både proffset och nybörjaren.	MIDI-grejor du kan bygga själv. Tips&Trix samt kompletta bygg-beskrivningar.



Forts från föreg. sida

Roland A-80 eller **A-50**. Man får räkna med att betala ca. 15.000-20.000 kronor för ett riktigt bra moderkeyboard. Det finns även lite enklare modeller från ett märke som heter **Cheetah** och kostar runt 5.000 kronor.

C: När man väl har skaffat sig en synth, vad blir då nästa köp?

K: Oftast skaffar man sig en trummaskin eller någon effektbox. **Alessis SR-16** är ett exempel på en ny, bra trummaskin. Den kostar ca. 3.500 kr, vilket jag tycker är billigt om man ser på vad man får för pengarna. Om man använder sig av en datorsequenser har man tillgång till 120 olika trummljud på samma MIDIkanal.

Effekter är också vanligt att man köper. Oftast ett reverb för att få lite mer "rymd" i ljuden. Det behöver inte bli särskilt dyrt, vi säljer en Yamaha burk med fyra olika typer av rumseffekter för 750 kronor. Ett begagnat Alessis reverb får man för ca. 1.700 kronor. Det är också bra grejer.

Standardutrustning

C: Hur kan en typisk "hemstudio" se ut?

K: Man har en dator med MIDIinterface och något vettigt program, en bra synth och kanske en trummaskin. En liten mixer och eventuellt en flerspårsbandspelare.

Eftersom det mesta går via MIDI nuförtiden behövs flerspåraren mest om man vill lägga på vanlig akustisk gitarr eller sång. Den går också att "synka" upp mot sequensern med hjälp av en syncbox för ca. 1.000 kronor.

C: När man har plitat ihop något musikaliskt, vad är då nästa steg mot "Fame and Fortune"?

K: Det blir till att skicka demotejper till de olika skivbolagen och hoppas på svar. EN sak som är viktig att tänka på när man gör demos, och som många stupar på, är att hålla allt enkelt.

Samplers. Mer om priser och vilken typ av sampler du själv kan behöva hittar du i artikeln.

Det viktiga är inte att visa att man kan göra stråkmattor hemma, utan att förmedla själva grundideén med ens musik. Det är ändå en lång väg från ett demo till en färdig skiva.

Då vet ni vad ni skall titta efter när ni köper instrument. Multitimbral, så många noters polyfoni som möjligt och många bra ljud. Helst ska man kunna ändra på ljuden också. Hur roligt ett ljud än är tröttnar man på det till slut.

I nästa nummer ska jag berätta en del om vilka olika delar du behöver för att komma igång med din hemstudio.

Christer Bau



Och här var det både samplers och synthmoduler.

MUSIK SPALTEN



AV CHRISTER BAU

Fäll en tår över Music-X

Music-X har gått i graven. Programhuset Microillusions har meddelat att man inte kommer att fortsätta att utveckla Music-X, utan bara kommer att göra program till PC och Mac. Man har däremot lovat att fixa eventuella buggar i den befintliga versionen.

Tråkigt att Microillusions hoppar av eftersom Music-X var ett av de få riktigt seriösa musikprogrammen till Amigan.

Jag har fått en del brev från er läsare. Jag börjar med att svara på några frågor:

"Kan man få ut Amigans ljud ur stereon istället för ur TV:n."

D. Jonsson.

Jodå. Det är bara att skaffa en sladd med phonokontakter i bägge ändarna och koppla in till t.ex. "Aux"-kontakten.

När kommer "Notator" till Amigan?"

MIDIvän.

Jag har inte hört något om att det skall komma överhuvudtaget.

Klarar Music-X 1.1 SPP? Jag har version 1.0, och den klarar inte det, trots att det står i manualen.

Ove Gustavsson.

Jag har själv bara version 1.0 av Music-X, så jag kan inte garantera något, men jag har för mig att just SPP var en av de buggar som fixades i version 1.1.

Ove Gustavsson har dessutom skickat med en disk med två Music-X-protokoll för att spara och ladda ljud till Yamaha TX-7. Ett utmärkt initiativ som kommer belönas med en T-shirt!

Jag kommer att lägga upp dessa i såväl Datormagazins pren-BBS som NPD, så snart jag har skrivit till ett doc som ger Ove äran. Säkert finns det flera läsare som har liknande program. Skicka gärna in dessa till mig. Bra bidrag kommer såklart att belönas.

Forts från sid 27

Real 3D följer med. Bilderna sparas med valfri storlek i IFF gråskalor, IFF HAM, IFF ILBM 24 bit (16 miljoner färger) samt Targa.

Animerings-formaten är dels *ANIM-5* samt *DELTA*. DELTA är programmets eget animerings-format och kan spelas valfritt både fram och baklänges. Med *DeltaPlay*, en bild/animeringsuppspelare som medföljer programmet, kan en styr-sekvens för IFF stillbilder och DELTA-animeringar skrivas med vanlig text-editor.

Arbeta med Real 3D

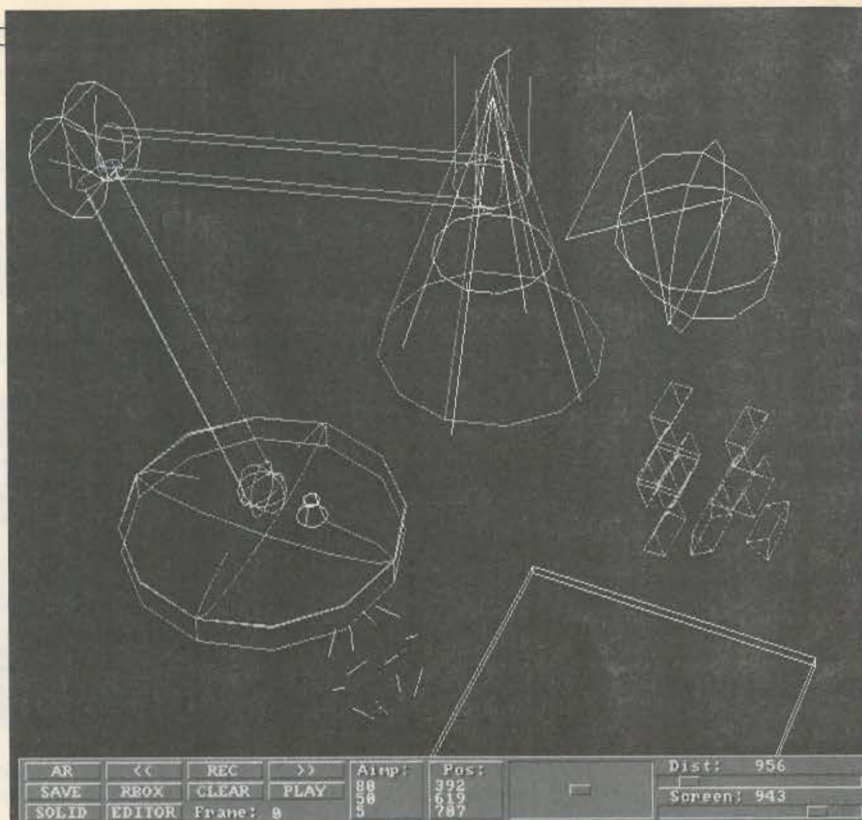
När man skapar sin 3D-värld arbetar man med *"Solid Modelling"*, vilket betyder att man arbetar med fasta objekt, såsom kub, kon, klot, cylinder m.fl.. Detta till skillnad från de flesta andra raytracer-program där man använder platta ytor.

För att då få ett klot eller en kon i andra program måste man använda sig av en enorm mängd ytor. Som ni alla vet är det mängden objekt som gör att det tar lång tid att beräkna.

I Real 3D kan man sedan töja, sträcka, flytta hörnpunkter, eller varför inte modellera objekten med hjälp av andra objekt. Man kan även ändra material och ytor på dessa objekt.

Real 3D följer Amiga-standarden med rullgardiner osv. Det finns en snabbtangent för nästan varje meny-kommando, vilket efter en kort inlärningsperiod gör det väldigt smidigt att arbeta i Real 3D.

"Wildcard"- och *"Macro"*-möjligheterna ger ytterligare möjligheter att effektivisera val av objekt, kopiering och/eller animering. Hela programmet är i minnet samtidig, så att det går snabbt att skiftar mellan olika skärmbilder. Det märks att programmerarna har tänkt igenom allt i förväg.



'Wireframe'-skärmen, som är den andra i ordningen, visar det man har skulpterat i tredimensionellt linje-perspektiv. Här har man möjlighet att enkelt och direkt zooma samt betrakta "skapelsen" från olika håll (förflytta det tänkta ögat). Möjlighet finns även för inspelning, så att en animering registrerar ögats förflyttning.

Material och ytor

Det finns många möjligheter att definera material och ytor i REAL 3D *(se faktaruta Materialval)*. Man kan även ta en vanlig IFF/ILBM bild för att göra ett mönster, exempelvis rut-mönster, trä, marmor osv..

Inte nog med det, man kan till och med använda flera IFF-bilder som utgör ett animerat mönster för den som vill göra rörliga bilder. Exempelvist tvätten som roterar i en tvättmaskin eller vatten som guppar! Detta anses vara något av det svåraste man kan göra med en raytracer.

Vi har provat ganska stora IFF-mönsterbilder upp till 2000 X 2000, och det fungerade bra. Storleken påverkade ej nämnvärt hastigheten vid beräkningen. Däremot måste hela bilden laddas först och det tar minne. Man får se upp med för många och stora bilder om man har lite minne.

Man kan bearbeta objekt och deras ytor med ett antal specialfunktioner som bumpmapping, clipmapping, specialmapping och mönsterfunktioner *(se faktarutan Mapping-moder)*.

Givetvis kan man bestämma färgen på ett objekt. Man måste inte använda mönster. Tidigare versioner av Real 3D var begränsat till maximalt Röd=15, Grön=15 och Blå=15. När RGB är satta till 15 motsvarar det max vitt på de flesta ritprogram typ DeleuxePaint.

Nu har dock denna 15-spärr sprängts och man kan bestämma om materialet skall ha exempelvis R=200, G=0, B=0. Objektet lyser då med ett rött sken!

Hur arbetar man då?

Man har fyra olika skärm-bilder att arbeta på, varav de tre huvud skärm-bilderna är: skulpteringsskärmen *"Editorn"*, *"Wire"*-skärmen och *"Trace"*-skärmen. Den fjärde skärmbilden visar enbart skapandet av bilden (gäller ej 24-bit).

Real 3D har även en del animeringsfunktioner, men efter att ha försökt i någon timme insåg jag att det nog inte var som jag ville ha det.

Men programmet har mycket snabba enkla och ganska bra animeringsmöjligheter med macros och rotationer och allt, men jag saknar möjligheten att kunna rita och modifiera en bana i både x,y och z led som ett/flera objekt skall kunna följa och spinna runt på.

Allt som allt tycker jag mycket om programmet, det är lättarbetat, snabbt och har många funktioner. När man kommit in i programmet, vilket man gör ganska snabbt, upplevs manualen som överskådlig och bra.

Lite tråkigt är att programmerarna till Real3D inte har lagt upp animerings-rutinerna på det sätt som jag skulle önska. Men i övrigt är jag väldigt nöjd.

FREDRIK LILJEBLAD

MATERIALVAL

Möjligheterna att definiera material är mycket kraftfulla:

- ***Reflektion - hur mycket den skall spegla***
- ***Transparens - för att göra material i glas***
- ***'Speed of light' - hur fort ljuset färdas i materialet eller brytningsindex***
- ***'Turbidity' - ljusbrytningen i materialet, för dimma och liknande***
- ***'Specularity' - hur mycket materialet skall blänka***
- ***'Specularity Brightness' - hur starkt det blänker***

MAPPING-MODER

BUMPMAPPING använder IFF-bilder för att beskriva hur buckligt/skrovligt ett material skall vara. oumbärligt för att kunna göra en apelsin eller silverbollen som ni finner på exempelbilden. Man kan 'bumpa' både utåt och innåt.

CLIPMAPPING skär bort ytan från ihåliga objekt täckta av färg-0 från en IFF-bild. Detta kan användas för att göra en jordglob där man bara ser land-ytorna och där "vattnet" blir transparent.

'SPECIALMAPPING' använder en IFF bild för att bestämma briljansen och/eller transparensen av ett objekt. T.ex sätta en blank text på ett matt objekt.

SCENE-FUNKTIONEN gör objektet osynligt. Detta skapar en omvänd "Dracula"-effekt. Man ser endast objektet i ett annat speglande objekt - oumbärligt för att skapa ett skimmer på exempelvis en metall-logo mot svart bakgrund.

Objekten kan täckas på flera olika sätt med "IFF"-mönster:
Parallellt cylinder-format (lämpligt för att göra en colaburk)
klot-format, spiralformat, parallellt repeterande (för tapeter), cylinder-repeterande.

AMIGA

ENKELT OCH LÄTT

Prisvärda joysticks

Är QuickJoyarna värda pengarna?

Ja det tycker jag. De har många modeller som är lite udda men som alltid faller någon i smaken.

PB

Vilken mus är bäst?

Vilken mus är bäst; Golden Image eller Naksha?

Naksha har ju bytt utseende och detta till det sämre tycker jag. Gamla Naksha är underbar och Golden Image är också helt OK, men nya Naksha har jag själv lite svårt för. Be att få prova i din butik innan du bestämmer dig!

PB

Konstig förkortning

Vad står förkortningen BBS för?

BBS står för det engelska ordet Bulletin Board System, vilket direkt översatt skulle betyda anslagstavlesystem. Det används numera som benämning på modembaser dit man kan ringa med hjälp av sin dator och ett modem och skriva och läsa meddelanden från andra användare.

AK

Vad Gud sammanfogat...

Om man lägger ihop ett antal filer med CLI-kommandot JOIN, kan man sedan sära på dem?

För att dela på din fil behöver du sannolikt använda en editor och dela upp den för hand.

AK

Problem med PC-kortet

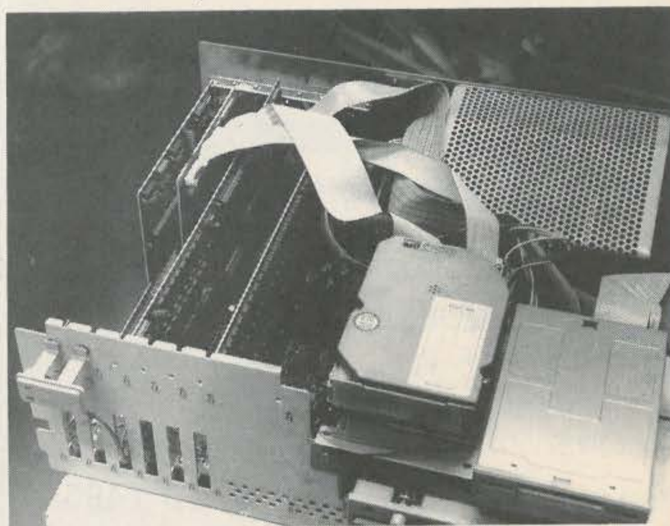
? *Jag har en Amiga 2000 B med PC-kort och har några frågor:*
Kan man nå 3.5" drivarna med något kommando från PC-läget?
Kan jag nå 5,25" driven med något kommando från Amiga-läget?
Kan jag köpa en PC-hårddisk och koppla till PC-kortet? Går det i sådana fall att använda den från AmigaDOS?
Brobryggaren

! Med kommandot AWRITE från PC:n kan du kopiera filer till alla disketter som AmigaDOS kan använda. Du skriver då i AmigaDOS-format på de diskarna. Om du har en extern diskdrive (fungerar inte säkert med "pirat"-drivar) kan du koppla den till diskdrive-utgången på PC-kortet och använda som en 720K-PCdrive.

5,25"-driven kan du så vitt jag vet inte nå från Amigan.

Visst kan du koppla in en hårddisk till PC:n, det är nästan halva vitsen med att ha ett PC-kort. Det är bara att ansluta ett vanligt PC-kontrollerkort. Det bör ligga på hex C800, vilket är det vanligaste. Den hårddisken kan du sedan använda genom Janus, som JH0: Det blir lite långsammare än en Amigahårddisk på Amigasidan, men rejält mycket snabbare än diskett.

AK



En Amiga 2000 med ett PC-kort, som gör att Amigan kan bete sig precis som en PC.

"Jag saknar min 64:a"

? *Hur kör man gamla 64-klassiker på Amiga? Finns det 5.25" diskdrives till Amigan? Finns det C64 emulatorer?*
Fredrik Claesson

! Ja, det finns C-64-emulatorer till Amiga. A64, t.ex, är Shareware.
Visst finns det 5.25" diskdrives till Amiga,men på dem kan du nog inte köra några C64-disketter. Du får i stället bygga en speciell kabel till C64 emulatorn som passar i en 1541:a, så funkar det som du vill.

Pontus



Nej, du behöver inte plocka fram din gamla 64:a bara för att köra de gamla 64-favoriterna.

Få program att starta

Om jag vill att Amigan ska ladda ett program på min disk när jag stoppar in den i datorn, hur gör jag då?
Jag vill vara anonym

Du får först göra en formaterad, installerad disk. Du kan skriva så här från CLI:

Format drive DF1: name Mindisk (ret).

När datorn ber om en disk stoppar du i en. När datorn är klar med detta skriver du:

Install DF1: (ret).

Disketten snurrar nu lite till. Sedan måste du göra ett S-directory genom att skriva:

CD DF1: (ret).

Sedan:

Makedir S (ret).

För att nu göra själva startup-sequencefilen skriver du:

Ed S/startup-sequence (ret).

Du får upp ett nytt fönster där du bara skriver ditt programs namn. Därefter trycker du på escapetangenten och sedan X. Ytterligare ett returnslag och du är färdig!

CB

LÅT DATORMAGAZINS EXPERTPANEL hjälpa dig!
Skicka dina frågor och undringar till Datormagazin, Box 6688, 113 85 Stockholm. Märk kuvertet "Min Amiga-fråga".RING INTE HIT MED DINA FRÅGOR!!
Du får gärna vara anonym i tidningen. Men vi måste ha ditt riktiga namn och adress samt telefonnummer om det är något vi undrar över.

128:an LEVER



AV ANDERS REUTERSWÄRD

Koppla in skrivaren

Jag har fått många förfrågningar om hur man bär sig åt för att koppla en parallellskrivare direkt till en C128 (eller C64, eftersom den fungerar likadant) utan ett dyrt och krångligt interface emellan. En nog så motiverad fråga, eftersom det väl i dag knappast går att få tag i någon Commodoreanpassad skrivare och säkert inte något interface heller.

Och det är faktiskt fullt möjligt att ansluta en Centronicsskrivare direkt till user-porten. Man till och med vinner i hastighet, eftersom parallellöverföring är betydligt snabbare än Commodores seriella. Enda problemet är att datorn inte har några inbyggda rutiner för att styra en skrivare kopplad till denna utgång. Speciell programvara måste alltså till. Och antingen skriver man den själv, eller så använder man något av de kommersiella program som redan har denna möjlighet inbyggd. Exakt hur många och vilka program detta handlar om är inte bekant, men en även i övrigt suverän ordbehandlare som klarar det är SuperText. Och så har vi ju förstås GEOS, där det är så enkelt som att byta till en printer driver för parallellansluten skrivare och köra igång.

För anslutningen krävs givetvis en kabel. En färdig sådan kan köpas från till exempel GEOService, men är också ganska enkel för den händige att löda ihop själv. Vad som behövs är en Centronicskontakt till skrivaren, en 24-polig kortkontakt med kåpa till datorn och 10-ledad kabel av lämplig längd, flat- eller rundkabel går lika bra. Det hela ska sedan kopplas ihop enligt:

Centronics	64/128 User Port
16	A
11	B
2 till 9	C till L
1	M

Liten — men naggande god

Amigans 512 KByte minne räcker inte långt. För att arbeta ''på riktigt'' behövs ofta mer.

En av de nyaste minnesexpansionerna är Memory Master, som utökar minnet till hela 8 MegaByte.

Datormagazin testade Memory Master med 2 MByte.

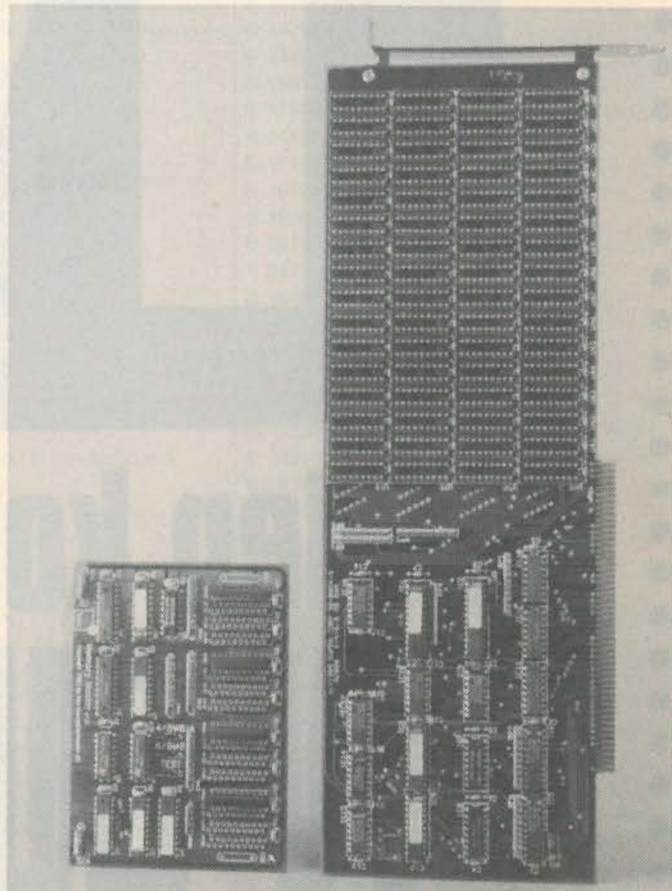
Redan när man öppnar förpackningen blir man förvånad över storleken. Memory Master är lika lång som själva insticks-kontakten på Amigans moderkort. Detta gör det till den minsta minnesexpansionen på marknaden just nu.

Nya kapslar

Förminskningen av minnesexpansionerna beror på en ny generation minneskapslar. Minneskapslarna till det interna minnet i Amigan ligger platt på moderkortet och har nio pinnar på varje sida som ger kontakten med moderkortet. De kallas DIP-chip. Till Memory Master används en ny sorts minneschip som kallas ZIP-kapslar (ZigZag Inline Package). Dessa chip står upprätt och har alla kontakter på en sida. Detta är grunden till att de kräver mycket mindre utrymme. De ZIP-kapslar som ska sitta på Memory Master är av 4-MBit-typen, d.v.s. de behövs bara 16 styck om man ska expandera kortet till 8 MByte. Hittills har dessa chip varit dyrare än 1-MBit-kretsar men priset på 4-MBit-chip håller på att gå ner och lär inom kort ligga på samma nivå som 1-MBit-kretsar.

Hög kvalité

Kvalitén på MemoryMaster är hög. Själva kretskortet är försett med ett skyddande lackskikt och kontakterna för Zorrobus:en är förgyllda för bästa möjliga ledningsförmåga. Alla minneskapslar är socklade.



Memory Master är bara hälften så stort som Supras 8 MegaByte minnesexpansion. Fördelen med ett litet kort är att det får plats direkt bredvid en hårddisk (filecard) som vanligtvis upptar två kortplatser (om man inte sätter HD:n längst till höger, närmast nätdelen).

''bsc'' valde att använda precisionssocklar som minimerar risken för glapp.

Att installera Memory Master är enkelt. Det är bara att sätta in kortet i en ledig ''slot'' och starta datorn. Vill man sedan testa att alla minneskretsar är friska behöver man bara starta testprogrammet som följer med. Enda nackdelen är att man måste öppna Amigan och byta position på en bygel på Memory Master för att kunna utföra testet.

Enkelt att utöka

Även att expandera kortet är enkelt. Man behöver knappt titta i den 41-sidiga handboken. Det är tydligt utmärkt på kretskortet hur byglarna ska sättas för olika minnes-konfigurationer. Bra!

Raka motsatsen har jag sett allt för ofta.

PETER KERSCHBAUMER

MEMORY MASTER

PRIS/PRESTANDA:	★★★★☆
DOKUMENTATION:	★★★★★
PRESTANDA:	★★★★☆
ANV.VÄNLIGHET:	★★★★★

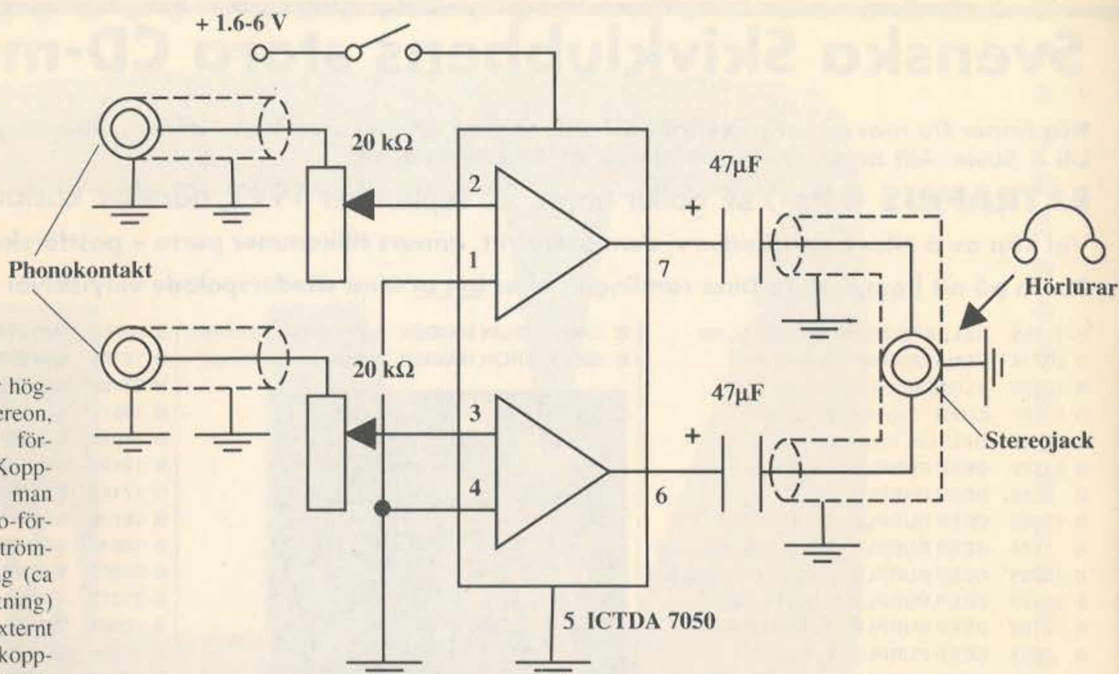
UTMÄRKT

Utrustningskrav:	Amiga 2000
Dokumentation:	Tysk och engelsk
Pris:	1999 kr med 2 MByte inkl moms
Tillverkare:	bsc
Importör:	Chara Data AB
Telefon:	0381-10400, 10446, 10402


PÅ TV
– den kompletta
TV-GUIDEN
endast
9:90/nr

Stäng av OLJUDET!

(Amiga)



Här kommer ett tips för all som har föräldrar som inte står ut med oväsendet från alla Amigaspelande ungdomar.
Istället för att få ut ljudet ur högtalaren i TV'n eller via stereon, kopplar man in en liten förstärkare och stereolurar. Kopplingsschemat visar hur man enkelt kan fixa en liten stero-förstärkare för hörlurar. Då strömförbrukningen är mycket låg (ca 3mA vid 3V spänningsmatning) kan man använda ett externt batteri. Detta förenklar inkopplingen väsentligt. Batterispänningen kan ligga mellan 1,6 och 6 Volt. Byggpriset är ca. 100 kronor.

300 kr

Komponentlista:

1st IC TDA7050
1st 20k ohm logaritmisk dubbelpot
2st 47uf 10V ellyt-kond
2st Phonokontakter (hane)
1st Sterojack till hörlurarna
1st Batterilåda för 2 R6 batterier
1st Experimentkort el. dyl.
1st Lämplig inbygnadslåda
1st Miniatyrströmbrytare

Mathias Pilros
FURULUND

Vägvisare för text

(Amiga)

BackOut är ett filter som hämtar in text från stdin, och sparar den i en fil samtidigt texten matas ut till stdout.
Skriv Execute BackOut.c för att kompilera och länka med Lattice C 5.04 (och senare).
Användande: BackOut Filnamn
För att kompilera och länka, lagra kompileringsutmatningen i en fil och samtidigt se utmatningen på skärmen:
LC -L foo.c | BackOut out.txt
Detta fungerar med ARP:s Shell. Med Commodores Shell får man köra något i stil med:
Run BackOut <PIPE:lctmp out.txt
LC >PIPE:lctmp -L foo.c
När kompileringen är klar innehåller filen out.txt all information som matats ut till skärmen.

250 kr **Lars Engebretsen**

```
/*
LC -cúsf -j73 -v BackOut.c
BLink LIB:c.o+BackOut.o TO BackOut LIB LIB:lc.lib +
     SC SD ND VERBOSE DEFINE __main=__tinymain
Quit
*/
#include <exec/types.h>
#include <exec/alerts.h>
#include <exec/ports.h>
#include <libraries/dos.h>
#include <libraries/dosextens.h>
#include <proto/dos.h>
#include <proto/exec.h>
#include <string.h>
#define USAGE "Användande: BackOut Filnamn\n"
#define BUFSIZE 100

struct DosLibrary *DOSBase;
static char buffer[BUFSIZE];

int main(int argc,char **argv)
{
  register BPTR in,ut,ut2;
  register int l;
  /* Öppna dos.library.  */
  DOSBase=(struct DosLibrary *)OpenLibrary("dos.library",33);
  if(DOSBase==NULL)
  { /* Det gick inte!*/
    Alert(AG_OpenLib|AO_DOSLib,0L);
    return RETURN_FAIL;
  }
  in=Input();
  ut=Output();
  if(argc!=2)
  { /* Fel kommandosyntax.*/
    Write(ut,USAGE,strlen(USAGE));
    return RETURN_OK;
  }
  ut2=Open(argv[1],MODE_NEWFILE); /* Öppna utfilen.*/
  if(ut2==NULL)
  { /*Det gick inte.  */
    CloseLibrary((struct Library *)DOSBase);
    return RETURN_FAIL;
  }
  while((l=Read(in,buffer,BUFSIZE))>0) /* Läs in text.*/
  {
    Write(ut,buffer,l);  /* Skriv till consolen. */
    Write(ut2,buffer,l); /* Skriv till utfilen.  */
  }
  Close(ut2); /* Stäng allt vi öppnat.*/
  CloseLibrary((struct Library *)DOSBase);
  return RETURN_OK;
}
```

Mera ljud i AMOS (Amiga)

Jag köpte AMOS för att på ett enkelt sätt kunna manipulera med ljud och grafik och blev positivt överaskad över den mängd bra konverteringsprogram som medföljde. Dock irriterade jag mig över programmet Sample_Bank_Maker därför att man inte kan ladda samplingar längre än 32768 bytes. Jag har lagt till ett par rader i programmet vilka gör att samplingar upp till 65500 bytes kan konverteras till AMOS-format. Gör så här:

* Ladda Sample_Bank_Maker.AMOS
* Öppna proceduren L0AD_SAMPLE med Fold/Unfold knappen
* Gå ner till rad 37 (L-37 skall visas i övre vänstra hörnet av skärmen!)
* De följande raderna ser då ut så här:

```
Else
   Open In 1,F$(NSAM)
   If Lof(1)<Free
  S$(NSAM)=Input$(1,Lof(1))
  Add MEM,-Lof(1)
  Close
```

* Ändra nu så att det istället ser ut så här:

```
Else
   Open In 1,F$(NSAM)
   If Lof(1)>65500
  LINE$(1)="Sample to long!"
  BUTTONS$(0)="Woops!"
  ALERT[21,7,0,1,1,2]
  Close
  Pop Proc
   End If
   If Lof(1)<Free
  BIG=Lof(1)/32768
  If BIG>0
     For I=0 to BIG-1
        Pof(1)=I*32768
        S$(NSAM)=S$(NSAM)+Input$(1,32767)
     Next I
     S$(NSAM)=S$(NBSAM)+Input$(1,Lof(1)-BIG*32767)
  Else
     S$(NSAM)=Input$(1,Lof(1))
  End If
  Add MEM,-Lof(1)
  Close
```

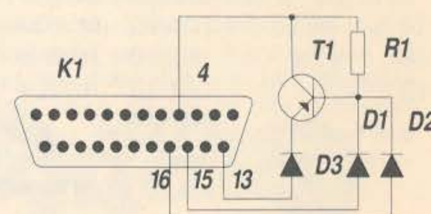
250 kr

* Spara programmet och använd det istället för det gamla
* Glöm ej att ändra buffern i början av programmet, efter hur mycket minne du har tillgång till!

Fredrik Ax
LUND

Varning för virus (Amiga)

Ofta har man inte något viruskiller-program inladdat när man behöver det. Nedanstående kopplingsschemat visar hur man kan göra en hårdvaruvirusvarnare. Virusvarnaren tänder en lysdiod när något program försöker att skriver på spår 0 (noll) där bootblocket finns. Om lysdioden lyser när man sätter in en diskett i driven eller när man bootar om datorn, så kan man vara säker på att man har ett virus i datorn.



Diskdriveporten

Komponentlista

K1, 23-pol D-sub hane
T1, BC 307 (transistor)
R1, 100 kohm (motstånd)
D1/D2, 1N4148 (switchdioder)
D3, Lysdiod

Transistorn ska vara av typen LF PNP. Lysdioden går bra att byta ut mot en DC-beeper som inte drar mer än 4ma vid 5V. Kom ihåg att sätt aplus-sidan mot ben 13. En vanlig högtalare får ej användas.

Johan Lind
Nora

200 kr

Varför betala... (Amiga)

dyra pengar för en flickerfixer när allt man behöver göra är att ta fram de där ''coola'', svarta solglasögonen man har liggande? Det blir inte helt flimmerfritt men det är inte längre något större problem att arbeta i interlace. Har man en tusing över och inte vill se ut som ett freak kan man köpa ett bildskärmsfilter. Då blir man ju av med en del farliga strålningar också.
Får jag en femtilapp nu?

Martin B.
Jönköping

Det grymma svaret är:
Nej (red/pk)

Tjäna 1.000 kronor...

Tips och trix är en avdelning med små råd från våra läsare. Skicka in dina favorittrix, knep, algoritmer, programsnuttar. Vi betalar mellan 100 och 1000 kronor för dina bästa tips och trix i form av presentkort. Det bästa är om du skickar in dina texter och program på en diskett (ASCII-format). För byggbeskrivningar måste du bifoga en ritning.
Alla insändare prövas av oss. Men du måste har tålamod: det kan ta en till två månader innan ditt bidrag publiceras.
Skicka dina bidrag till:
***Datormagazin, Box 6688 Märk kuvertet "TIPS &TRIX".** P.S. Glöm inte ditt namn, adress och telefonmummer!*

AMIGA

Kopiera diskar med finess

Ett disk- kopieringsprogram utöver det vanliga. Och litet patiens att koppla av med. Det och litet till hittar du i PD-spalten.

SolitaireX

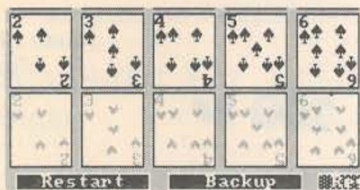
Alla har väl nån gång lagt en patiens. Jag vet inte hur många varianter det egentligen finns, men SolitaireX är en av dem. Denna variant går, som så många andra, ut på att man skall rada upp spader, ruter etc. i stigande ordning enligt vissa regler. Tycker man om denna typ av kombinerade tur och tanke spel så är SolitaireX en god kandidat för en plats på speldisken/spelbiblioteket.

Själv har jag ett par stycken spel av denna typ som jag drar fram när jag kompilerar, laddar ner filer eller helt enkelt inte kan koncentrera mig på vad jag sysslar med, utan behöver en paus. SolitaireX gick raka vägen in i denna samling.

(Fish 448)

OnTime

Som de flesta vet vimlar det av Fritt Distribuerbara program. (Public Domain är fel ord att använda om de flesta program jag skriver om här — ytterst få program är verkligen Public Domain.) Vissa program man hittar får en dock att börja undra över vad folk egentligen sysslar med. "OnTime" är ett dylikt. "OnTime" ligger och snurrar till en specificerad tid. Därefter avslutas det. Perfekt för script-filer som ska köras vid en viss tid. Det finns dock en liten hake... Exakt samma sak kan göras med CLI-kommandot "wait until <klockslag>"..



...lägga litet patiens med SolitaireX



Medan du låter SuperDuper kopiera dina diskar kan du i lugn och ro......

En snabb jämförelse visar dock att "On-Time" faktiskt visar den aktuella tiden samt vilken tid den väntar på medan den väntar. Å andra sidan är programmet långt ifrån så flexibelt som "wait". Dessutom är "On-Time" över fem gånger så stort. Sen är det snudd på lika fantastiskt att programmet dyker upp på en Fish-disk.

(Fish 448)

SuperDuper

SuperDuper är det föga blygsamma namnet på ett disk-kopieringsprogram utöver det vanliga. Inte nog med att den är snabb — det finns det flera kopieringsprogram som är — den har dessutom finesser som gör den snabb och smidig att använda.

Om man så önskar så kan man ställa in den så att det räcker med att stoppa in diskarna för att den ska börja kopiera dem. Eftersom programmet INTE stänger av multitasking så betyder detta att man lugnt kan sitta och jobba med något helt annat, och bara mata in diskar när så behövs. De flesta andra program kräver att man klickar en massa för att sparka igång en ny kopiering.

SuperDuper håller även reda på vilka de senast kopierade diskarna var. När man sitter där med sin trave diskar och börjar undra vilka man egentligen kopierat så är detta en trevlig finess.

Andra trick som SuperDuper klarar är att buffra diskar i RAM. Om man t.ex. ska göra en bunt kopior av samma disk så betyder detta att man bara läser in den en gång och sedan kan göra hur många kopior som helst (på upp till fyra diskettenheter samtidigt).

Har man inte RAM så det räcker så försöker SuperDuper komprimera disken i minnet för att få plats med den. Om inte heller detta fungerar så är det värre - men har man en hårddisk så löser det sig, för då kan SuperDuper lagra en temporär kopia av disken på hårddisken och sedan använda denna som förlaga.

MEN, det är inte slut där. Ifall man har något device typ RAD: eller Matt Dillons FMS-disk (simulerar en disk av godtycklig storlek på en hårddisk) som är konfigurerat som en floppy så kan man läsa från en sådan och skriva på disketter.

En vanlig heldisk-kopia med verifiering tar ca 100 sekunder, utan verifiering ca 70. Om man kör utan verifiering, har läst upp disken man vill kopiera i minnet och har 4 diskettenheter inkopplade kan man göra 4 kopior på under 40 sekunder. Det blir mindre än 10 sekunder per kopia...

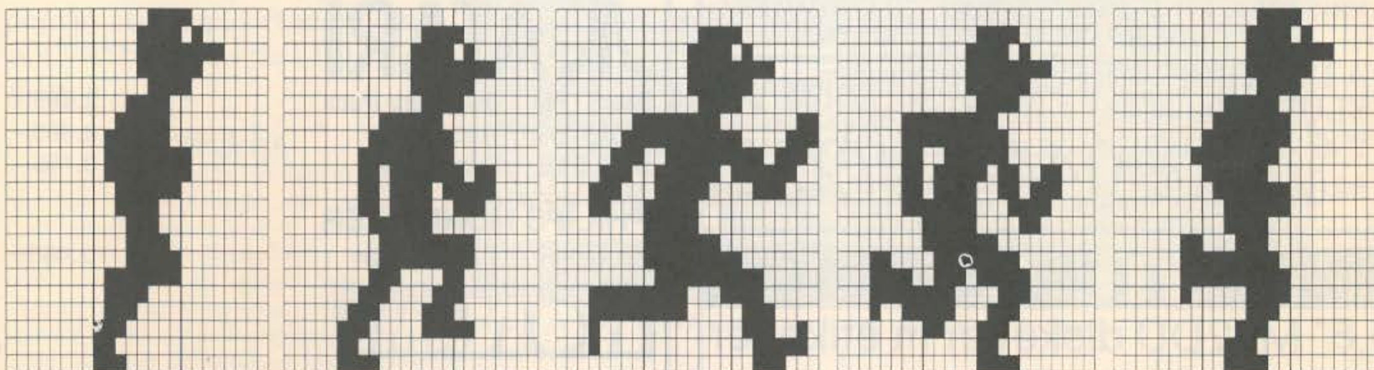
SuperDuper kan INTE kopiera kopieringsskyddade diskar.

(Fish 488)

BJÖRN KNUTSSON

C 64

Handbok om sprites



Definiera en liten area. Låt den röra sig under och över bakgrunden utan besvärliga förflyttningsrutiner. Och du har en sprite.

I artikeln hittar du en lättöverskådlig handbok om sprites.

Det som en gång gjorde 64:an unik och till en förebild var bland annat dess då unika spritesytem. Att kunna definiera en liten area som fritt kan röra sig över och under bakgrunden utan jobbiga förflyttningsrutiner, som sparar undan den grafik som döljs. Detta fick t.ex. Atariägarna först i och med den nya STE modellen.

I denna artikel får du lära dig allt det grundläggande om fenomenet sprites!

Grunden

Grundläggande för all assembler/maskinkodsprogrammering är att man kan det hexadecimala talsystemet, som räknar med "16-bas" (först siffrorna 0-9 och därefter bokstäverna A-F. Se Fig. 1. Talet 16 skrivs

0001	1	1
0010	2	2
0011	3	3
0100	4	4
0101	5	5
0110	6	6
0111	7	7
1000	8	8
1001	9	9
1010	10	A
1011	11	B
1100	12	C
1101	13	D
1110	14	E
1111	15	F

Fig. 1.

Olika talsystem. Binärt längst till vänster. Decimalt i mitten och hexadecimalt längst till höger.

därför $10) och det binära där man räknar med "2-bas" (endast siffrorna 0 och 1. Talet 16 blir därför %1000).

För att denna artikel inte skall svämma över alla bredder kommer jag inte att förklara dessa system djupare utan inriktar mig på ämne sprites.

Om ni inte förstår talsystemen, rekommenderar jag att ni köper och läser den utmärkta boken "Programmera 6502" av Rodnay Zaks. Tills vidare får ni som inte kan acceptera det faktum att % här representerar, som alltid, binära tal och $ de hexadecimala. Decimaltalen anges utan prefix.

Flexibiliteten

En av de grundläggande saker man måste kunna beträffande 64:an, om man vill programmera, är allt som har med sprites att göra.

En sprite är en ruta på 21*24 pixels som man kan styra på alla upptänkliga sätt. Styrbarheten gör dem mycket flexibla men också lite kluriga att förstå. Vi tar förändringsmöjligheterna en i taget här.

Innan vi börjar med själva registerna måste något sägas som grud. Alla register består av en byte (8 bits). Eftersom det lämpligt nog finns 8 sprites har de fått en bit var i register som är gemensamma. Spritarna numreras 0 till 7, precis som bitarna i en byte. För att påverka sprite 2 och 7 i ett register sätter vi bitarna 2 och 7: %1000 0100 ($84 respektive 132 decimalt)

På/Av - $D015 - 53269

Detta register innehåller "på och avknappen" för varje sprite. 1 motsvarar tänd och 0 därför släckt sprite.

Avancerade tips:

En sprite kan INTE släckas medan den visas.

Positionen - $D000 t.o.m. $D010 - 53248 t.o.m. 53264

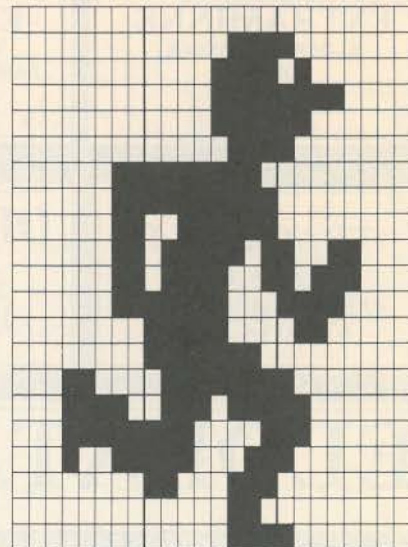
Varje sprite har sina egna positionsregister. $D000 är sidpositionen och $D001 höjdpositionen för sprite 0, $D002 sidposition och $D003 höjdposition för sprite 1 och så vidare. Positioneringen utgår från översta vänstra hörnet.

Beträffande sidpositionering finns det ett krux till. En byte kan hålla värden från 0 till 255 ($0 till $FF, %0000 0000 till $1111 1111). Problemet är att skärmen är bredare än dessa 255 positioner, så för att kunna placera sprites längst till höger finns ett gemensamt hjälpregister, $D010 (53264). Sätter man spritens bit här kommer 256 att adderas på sidpositionen och man kan nå ända ut i högerkanten.

Avancerade tips:

Sidledsregistret kan ändra medan spriten ritas ut, vilket kan ge snygga böjeffekter. I höjdled kan man däremot inte ändra under utritningen, men däremot kan man flytta spriten helt och sätta ut den igen längre ner på skärmen för att åstadkomma fler än 8 sprites på skärmen (så kallad "multiplex"). Denna förflyttning kan göras under tiden spriten ritas ut utan att detta stör det sprite som blir utritad.

Man får dock inte placera den nya spriten i höjdled, så att dess övre kant finns över



— de rörliga areorna

den gamla positionens understa. Då ritas den inte alls ut. Det är en anledning till att spritarna i dåligt programmerade spel ibland försvinner, ta t.ex. "Commando" som exempel.

Nämnas bör kanske också att om man kan göra bordersprites (d.v.s. ta bort ramen eller delar av den) på sidorna och vill sätta ut sprites över hela den synliga arean, så ska spritarna längst till vänster faktistk ha $D010 satt och ett högt värde i det vanliga X-registret.

Prioritet - $D01B - 53275

Detta register anger prioritet om grafik och spritedata som ska ritas ut på samma position. Sätter man spritens bit till 0 här kommer den att hamna framför grafiken och en etta placerar den bakom.

Avancerade tips:

Man kan lätt åstadkomma en effekt som gör att det ser ut som om spriten snurrar runt ett grafiskt föremål om man låter spriten ha högre prioritet på ena hållet och grafiken på andra hållet.

Prioritet mellan spritarna anges helt enkelt av deras ordningsnummer. Sprite0 hamnar alltid ovan på sprite1 och så vidare. Denna ordning går inte att ändra utan man måste kasta om innehållet i spritarna för att ändra prioritet dem emellan.

Detta värde går också att förändra under tiden spriten ritas ut.

Individuella färger - $D027 t.o.m. $D02E (53288 t.o.m. 53294)

Varje sprite kan ha en unik färg som den inte behöver dela med någon annan sprite. Eftersom 64:an bara har 16 färger, används bara bit 0-3. Sprite 0's färg finns i $D027 (53288), sprite1's i $D028 (53289) o.s.v. Se vidare flerfärgsmode.

Avancerade tips:

Denna färg kan ändras medan spriten ritas ut.

Flerfärgsmode - $D01C - 53276

Genom att sätta eller släcka spritens bit här växlar man mellan flerfärgsmode och högupplösning.

I högupplösning har spriten 21 (höjd) * 24 (bredd) adresserbara punkter, medan den i flerfärgsläget har 21 * 12. Bredden är lika stor som tidigare men i detta läge ändras spritedatats egenskaper genom att bitmönstret tolkas annorlunda.

Högupplösningsspritens databitar indikerar om den pixel som den representerar skall vara tänd eller släckt, medan man i flerfärgsläget anger tänd eller släkt med två bitar istället för en. Tolkning sker enligt dessa tabeller:

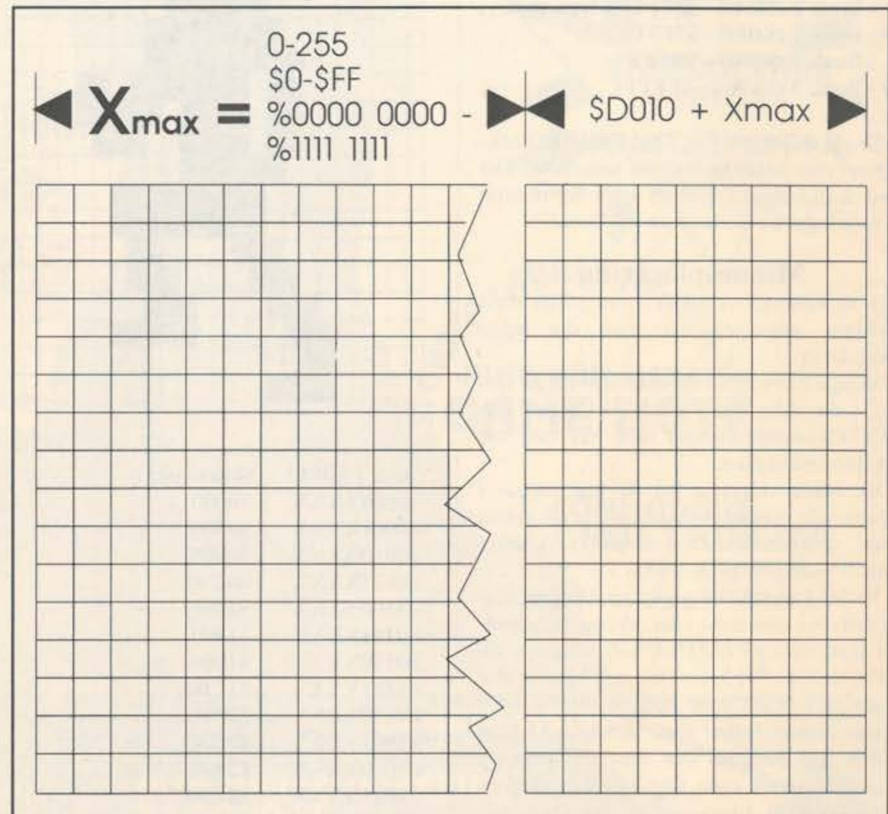


Fig. 2.
För att kunna placera sprites längst till höger finns ett gemensamt hjälpregister, $D010 (53264)

Högupplösning
0 - Transparent
1 - Spritefärgen

Flerfärgsmode
00 - Transparent
01 - Multicolour #1 ($D025/53285)
10 - Spritefärgen (Den färg spriten har enligt sitt register, t.ex. $D027 för sprite 0)
11 - Multicolour #2 ($D026/53286)

Avancerade trick:

I många spel använder man så kallade "overlay" sprites. Det innebär att man placerar flera sprites ovanpå varandra för att få en så stilig gubbe som möjligt. Man gör grovskissen och färgerna i en multicoloursprite. Sedan ritar man detaljerna med en svartmulticoloursprite ovanpå den andra.

Vidare kan man ändra denna flagga medan den ritas ut, om någon nu får idéer av det.

Expansioner - D017 och $D01D (53271 och 53277)

En sprite kan expanderas i båda riktningarna så att den blir dubbelt så stor.

Man förlorar i upplösning eftersom minsta adresserbara punkt blir dubbelt så stor som tidigare. Men om man vill täcka hela skärmen i sidled så är det nödvändigt att expandera.

$D017 expanderar i höjdled och $D01D i sidled. Det minsta adresserbara elementet för en expanderad multicolour sprite är alltså 4 pixels brett.

Avancerade trick:

Det finns en effekt som benämnes "$D017 expansion" som går ut på att man på samma rasterrad först drar ihop och sedan expanderar den sprite som skall töjas.

Denna effekt drar ut spriten så att den kan bli oändligt lång. Man kan t.ex. titta på första spriteraden på hela skärmen om man vill och har lust att programmera detta.

Grafikbank - $DD00 - 56576

En 64 har 64 Kb minne som väl alla vet. Vad som inte är lika känt är att grafikchipet bara kan adressera 16 av dessa åt gången. Man kan (till skillnad från Amigan) dock växla bank genom att bara ändra på två bitar, bit 0 och 1 i $DD00.

Forts. på sid. 48

C 6 4

Forts. fr. sid. 47.

Möjliga inställningar är:

11 - Bank 0 ($0000 - $3FFF) Norm. inst.
10 - Bank 1 ($4000 - $7FFF)
01 - Bank 2 ($8000 - $BFFF)
00 - Bank 3 ($C000 - $FFFF)

Ni ser att tabellen är "bakvänd" så banknumret och bitvärdet inte ger samma tal. Det som skall hamna i $DD00's två lägsta bitar är resutltatet av ekvationen "3-Bank".

Minnesplacering

Och så kommer vi till det som vållar mest problem, nämligen var man ska lägga spritedatan.

Många känner till att man kan lägga sprites i en ledig bank på $0340,$0380 och $03C0(Kassettbufferten) men vet inte var det finns mera plats.

Det enkla svaret är att de kan läggas i nästan hela minnet. Undantagen är där 64:an "ser" characterset, d.v.s. på $1000 - $2000 i bank 0 samt $8000 till $9000.

Vidare kan man inte, som på Amigan, lägga dem hur som helst i det adresserbara minnet utan bara på JÄMNA $40 adresser. En sprite är $3F (59) bytes lång och blocket den placeras i är en byte längre. Den felande byten brukar fyllas med antingen 0 eller varför inte använda den som ett ställe att förvara spritens egna färg tills den ska användas. (TFC III-användare vet säkert att kommandot ES i monitorn inte tar hänsyn till detta! Värdelöst!).

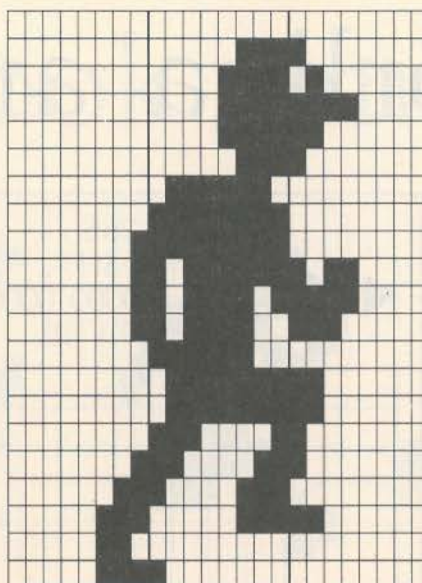
Man kan bara ha sprites i den bank som används för tillfället av grafikchipet. Normalinställningen i bankväljaren är bank 0 och det är i den banken det faktiskt finns minst plats över.

Ni har kanske lärt er att man pekar på spritedata genom att lägga en pekare i $07F8 till $07FF. Detta är bara delvis rätt. Det korrekta svaret på var de ska placeras är $03F8 bytes efter staten på skärmminnet.

Eftersom skärmen är flyttbar kan pekarna hamna på ett antal olika positioner, närmare bestämt 64 stycken.

För att räkna ut var pekarna ligger måste man alltså veta var skärmen ligger, och anledningen till att man lär ut $07F8 ff är att det är på $0400 man normalt återfinner den. $0400+$03F8=$07F8. Var skärmen ligger bestäms dels av $DD00 växlarna och dels av 4 bitar i $D018. En skärm är precis som spritedata bunden till jämna adresser, närmare bestämt jämna $0400 adresser. Eftersom skärmen är 25*40=1000 bytes, och eftersom $0400 motsvarar 1024 (1Kb) blir det ett par bytes över och i slutet på detta glapp vi hittar platsen för spritepekarna. Bitarna är bit 4-7 i $D018 (53272)

Man tar värdet från tabellen till $D000 och adderar värdet man får från denna nya $D018 tabell (De fyra lägsta bitarna påverkar pekarna till aktuellt teckenset, varför de markeras med XXXX):



Värde i $D018	Skärm på:
%0000XXXX	$0000
%0001XXXX	$0400
%0010XXXX	$0800
%0011XXXX	$0C00
%0100XXXX	$1000
%0101XXXX	$1400
%0110XXXX	$1800
%0111XXXX	$1C00
%1000XXXX	$2000
%1001XXXX	$2400
%1010XXXX	$2800
%1011XXXX	$2C00
%1100XXXX	$3000
%1101XXXX	$3400
%1110XXXX	$3800
%1111XXXX	$3C00

Ett värde på %10 i $DD00 och %1001XXXX i $D018 ger alltså skärmen på $6400 ($4000+$2400). Av detta räknar vi ut att spritedatapekarna ligger på $67F8 till $67FF. Enkelt?

Läs det ett par gånger så förstår du det nog om du läst "Programmera 6502" innan.

Detta var i stort sett allt som du rimligen kan behöva veta om ämnet sprites på C64. Jag har för avsikt att skriva ett antal program som illustrerar de olika effekterna som sprites kan hjälpa en med, men alla får nog inte plats i detta nummer. På återhörande, och happy hacking!

Pontus Berg

```
;-----------------------------------
;    "Sprites" - Av Pontus Berg
;-----------------------------------
; Detta program skapar en helt vanlig
; sprite med innehåll från KERNAL!
; Resultatet är alltså inte det viktiga
; utan hur resultatet uppnås!
;-----------------------------------
        *= $1000
;-----------------------------------
;       Val av grafikbank
;-----------------------------------
        lda #$93
        sta $dd00
;-----------------------------------
;       Sätt grafikpekaren
;-----------------------------------
        lda #($0340/64)
        sta $07f8
;-----------------------------------
;       Positionen
;-----------------------------------
        lda #$50  ;x-position
        sta $d000
        lda #$80  ;y-position
        sta $d001
        lda #%00000000
        sta $d010 ;high bit av x-pos
;-----------------------------------
;       Expansioner
;-----------------------------------
        lda #%00000001
        sta $d017 ;förstora i Y led
        lda #%00000001
        sta $d01d ;förstora i x led
;-----------------------------------
;       Prioritet
;-----------------------------------
        lda #%00000001
        sta $d01b
; Detta ger proiritet bakom grafiken
;-----------------------------------
;       Multicolourmode
;-----------------------------------
        lda #%00000001
        sta $d01c ;flerfärgsmode på
;-----------------------------------
;       Fyll spriten med lite data
;-----------------------------------
        ldx #$40 sprcopy
        lda $e000,x  ;Data från
        sta $0340,x  ;KERNAL....
        dex
        bpl sprcopy
;-----------------------------------
;       Sätt på sprtien
;-----------------------------------
        lda #%00000001
        sta $d015
        rts
```

C64GS död och begraven

Commodore har gett upp konkurrensen om spelkonsollerna. Efter mindre än ett år dödförklaras nu C64GS, spelkonsollen som skulle bli Commodres svar på Sega och Nintendo.

Det var förra hösten som Commodore lanserade sin spelkonsoll, som egentligen bara var en nedbantad C64 utan tangentbord. Men succén blev kortvarig. Efter ett år har konsollen bara sålts i cirka 30.000 exemplar i hela Europa.

Commodore har nu plockat sönder de osålda konsollerna och återanvänder delarna i vanliga C64-datorer.

Från Commodores sida menar man dock att spelkonsollen åtminsone fört med sig en god sak: speltillverkarna har börjat ge ut C64-spel på cartridge.

C64

Ordbehandlare på alla ledder

En diskett för nybörjaren. Ordbehandlare och texteditorer av olika slag innehåller STOCC:s PD-diskett PD64.115.

Först på disketten är **Ultra**, ett program för utskrift av sekvensiella filer som redan testats och som därför inte beskrivs igen.

Näst i raden kommer **Miniword**, en liten texteditor av mycket enkelt slag. Från en meny kan olika val, som att spara texten och annat, göras. Textraderna är numrerade och behandlas en i taget, vilket bara gör Miniword praktiskt användbart för mycket små texter. Det klarar förresten bara svenska tecken i versalformat, ej de gemena.

C64/Edit är förstås också en texteditor, men här finns betydligt mer att hämta. Det handlar om ett genomarbetat program av åtminstone lite mera intresse. Ett större urval av optioner finns i menyn och programmet klarar obehindrat av å, ä och ö. Däremot är det extremt långsamt när det gäller att ladda in filer från disk.

Nästa program heter alltså **Jedpro**, och är en seriös ordbehandlare med många av de funktioner man kan vänta sig av en sådan. Som till exempel search och replace, insert och overwrite, move och copy, page up/down med mera. En trevlig bekantskap som dock faller på att den tyvärr inte kan hantera svenska tecken.

Vidare... Till **Text Editor**, en sådan av minimalformat, som dock har word wrap, 80 kolumner, inställbara marginaler och snällt skriver å, ä och ö. Men inte så mycket mer.

Kvarvarande två program behandlar och förvränger text- och ordbehandlarfiler på olika sätt. Som till exempel **Text-WP** som påstås förvandla data från en ordbehandlare (vilken eller vilka framgår inte) till vanliga textfiler och vice versa.

Avslutningsvis hamnar vi då på **Text Wrangler**, ett program som består av två delar. Den första delen, kallad Tex Handler, förser en vanlig sekvensiell textfil med formattering i form av word-wrap och kan också ta bort returntecken och flertaliga mellanslag, samt centrera texten. Del två kallas Filo och är ett ''säkert'' utskriftsprogram för sekvensiella eller programfiler. Alla kontrolltecken rensas bort ur texten, vilket garanterar att utskriften inte hänger skrivaren.



Efter mycket slit blev texten äntligen okay.

Ett program till finns faktiskt på den här disketten, men vad det åstadkommer är en gåta. **80 Columns** är namnet, men några sådana blir det i alla fall inte, bara en outgrundligt grå skärm. Glöm det.

Glöm förresten hela disketten. Alla som har behov av en ordbehandlare har nog redan en och ingen av de här är bättre, den saken är säker.

ANDERS REUTERSWÄRD

Så startar du en BBS

? *Eftersom allt färre BBS:er inriktar sig på C64 vill jag själv starta en;*

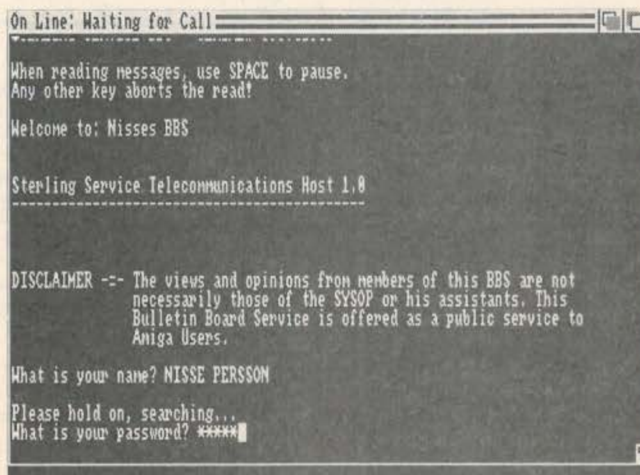
Vad behöver man för att komma igång? Går ett Supra 2400 modem bra att använda?

Mr. 64

! Bra initiativ. Det program som de flesta använder heter C-Base. Det är stenåldersgammalt och skrivet helt i Basic (lätt att ändra i men långsamt!). Det finns även PD programmet ISATEK1.7 som jag antar är skrivet i assembler. Försök att få tag på något av dessa. Lagringmedier blir lämpligen ett antal 1581:or, eller om du har råd en hårddisk som man numera kan köpa även i Sverige. Fundera även över möjligheterna med den nyligen recenserade RAMlinken. En riktig goding för BBS:er.

Angående modemet: Supra 2400 (den upplagan jag har) växlar inte riktigt som den ska. Antingen kör man 300 eller så kör man och kan växla 1200/-2400. Om någon därför ringer med 300 och du har modemet på 2400 funkar det inte, vilket det gör om samma person ringer med 1200. Beträffande modemet är det bara att ställa in modemet i autosvar och SPARA denna inställning så att den ligger kvar i modemet. Ett tips är att skaffa ett SMARTCART och lägga en rutin som automatiskt startar upp BBS:en om strömmen skulle gå.

Pontus



Det finns gott om Amiga-BBS:er, men inte lika många C64-BBS:er. Men det går ju att ändra.

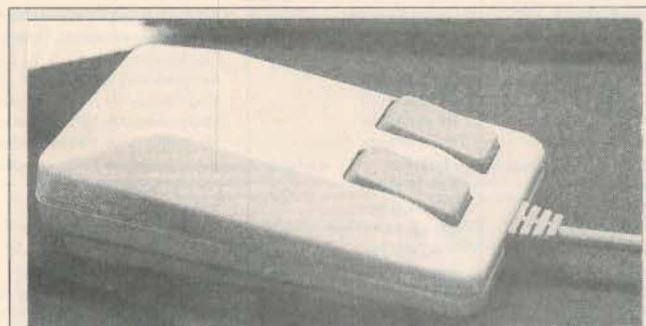
Cruncha TFC 3-filer

? ***Jag har en TFC3 och undrar därför följande: Då jag gör backuper blir filerna våldsamt långa och då de blir längre än 202 blocks delas de upp i två småfiler. Kan jag cruncha dessa med något av programmen på utilitydisken? Vilket?***

Peter Ryde

! Samtliga packers på utilitydisken är till för att packa enfiliga program. Om TFC III hade haft den långa filen som första fil hade det gått bra men nu är det svårare i och med att TFC inte ger kontrollen till den andra filen så att denna kan packas upp. Vad jag vet finns inget program som klarar att cruncha TFC III filer så att de fungerar. Filer frusna med Action Replay eller Expert går däremot utmärkt att cruncha.

Pontus



Amiga-mus till C64?

Kan man använda en Amiga-mus till C64:an? Om inte, kan man då bygga om den så att den fungerar?

ROB

Musen till Amigan är en helt vanlig digital mus. Du kan använda den till din C64 om programmet stödjer den med särskilda drivrutiner. Det går alltså inte att bara byta ut joysticken mot musen, eftersom de fungerar på två helt olika sätt.

Mac

Vänta på användarens tryck

Jag vill att det ska stå "Press Space" och att den skall vänta tills man trycker. Hur ska jag göra detta?

C.I.A

```
10 ?''Press space''
20 GET G$:IF G$=''''THEN 20
30 IF G$<>'' '' THEN 20
```

... på denna rad fortsätter du!

Pontus

LÅT DATORMAGAZINS EXPERTPANEL hjälpa dig!
Skicka dina frågor och undringar till Datormagazin, Box 6688, 113 84 Stockholm. Märk kuvertet "Min C-64-fråga". RING INTE HIT MED DINA FRÅGOR!
Du får gärna vara anonym i tidningen. Men vi måste ha ditt riktiga namn och adress samt telefonnummer om det är något vi undrar över.

ENKELT OCH LÄTT

C 6 4

Särskild telefon att ringa dator

Jag har hört att det finns en speciell telefon som man kan ringa andra datorer med. Finns det sådana till C64?

Det du talar om heter modem. Det är en låda man kopplar till datorn och till telenätet för att man med datorn ska kunna kommunicera med andra datorer. Det finns även till C64, men då behöver du dessutom en särskild manick, ett interface!

Pontus

Jag vill ha å, ä och ö

Kan man få åäö till en 64 som inte har det?

Det fanns tidigare åtminstone en tillsats att köpa från Commodore, men den var rätt dyr. (Runt 500 kr.) Ring Commodore och fråga.

Mac

Maskinkod för nybörjare

Finns det någon bra maskinkodsbok för nybörjare?

"Machine Language for beginners" är två olika böcker från Compute respektive Melbourne House, som på ett bra och lättfattligt sätt lär ut maskinkod och asssembler för nybörjare.

Mac

Diskett är inte band

Jag har fått min brors gamla diskdrive (1541) till min 64. Men när jag skriver att den ska söka efter ett spel, så söker den inte. Vad kan det vara för fel?

Du kan inte söka efter ett spel på en diskett, som man gör på ett band. Du kan däremot ladda in diskettens innehållsförteckning med kommandot 'LOAD"$",8'. När du sen ska ladda in ett program måste du skriva hela namnet. Leta upp någon manual och läs mer...

Mac

BBS-listan

Har du en egen BBS som skulle platsa i vår lista? Skriv ett brev till Datormagazin, märk kuvertet ''BBS-lista''. Adress: Datormagazin, Box 6688, 113 84 Stockholm. OBS! Glöm ej att meddela förändringar!

☆ = Ny bas el. ändring

Basens Namn	Tel.nr	Hastigheter	Kommentar
Alvesta-Rydaholm: The Beast BBS	0472-144 17	1200-9600 bps	Amigabas. 30 konferenser. Öppen: mån-fre 00.30-19.00, lör-sön 23-13.
☆**Borås**: Databanken	033-11 56 59	300-2400 bps	Endast Amigafiler! Möten för alla datorägare. PD-bib. Öppen dygnet runt.
Falun: Answering Machine	023-635 43	300-2400 bps	Amiga- och PC-bas. Flera onlinespel!
Finspång: Remote Control	0122-123 12	14400 bps	Amigainriktad, men även ST och PC-areor finns. FidoNet. Dygnet runt.
Gamleby: Brilliant BBS	0493-107 16	300-2400 bps	Amigainriktad, men har PC-areor. (Lite Atari). Öppet dygnet runt.
Gullspång: Time Zone	0551-223 50	Uppgift saknas	Amiga- och PC-inriktad. Öppet 21-12.
☆**Gävle-Sandviken:** The Red Line BBS	026-16 71 56	1200-14400 bps	Amiga- och IBM/PC-inriktad bas.
☆The Regional Force	026-324 05	2400 bps	Amigainriktad bas. Öppet fre-lör 18-24.
Göteborg: Amigos BBS	031-76 01 34	300,1200,2400 bps	Amiga inriktad bas.
Comp. Club GBG	031-13 23 10	300,1200,2400 bps	Programmerings inriktad bas.
<EMS>RA(BBS)	031-13 56 60	2400 bps	Echo-mail, lokala konferanser, Netmail och Online-spel. Dygnet runt.
Guru Meditation	031-19 17 45	1200-14400 bps	Amiga inriktad bas.
Software Center BBS	Stängd!	1200-14400 bps	Stängd för ombyggnad.
West-Line BBS	031-49 33 55	300,1200,2400 bps	Amiga- och PCinriktad bas. Öppet dygnet runt.
☆**Halmstad:** Moon Base	035-13 32 37	1200/2400 bps	Bara för C64-ägare. Öppen varje dag mellan 20.30-07.00.
OCC-BBS	035-609 70	300,1200,2400 bps	C64/128-, Amiga- och PC-bas.
Haninge: Peter Bohjor	0750-218 38	1200-2400 bps	Amiga inriktad bas.
Qwerty's Mistake	0750-267 22	2400 bps	Uppgift saknas
TaxFree Center	0750-110 56	2400-14400 bps	Amiga inriktad bas.
TaxFree Origa	0750-280 79	300-2400 bps	Amiga inriktad bas. Öppen dygnet runt.
Hjo: Elite 7 BBS	0503-138 83	2400 bps	Amiga inriktad bas. Öppet dygnet runt.
Hofors-Storvik: Noble Ware-House	0290-512 31	max 2400 bps	Helt inriktad på Amiga PD. Öppen dygnet runt!
Hässleholm: Bad Sector	0451-615 60	2400 bps	Bas för Amiga och PC. Öppen mån-fre 20-08, helg 24 h.
Jakobsberg: Course BBS nod 1	0758-728 93	300-2400 bps	Öppen för alla datorintresserade.
Course BBS nod 2	0758-763 91	1200-14400 bps	Öppen för alla intresserade!
Jönköping-Huskvarna: Calor (RA) BBS	036-616 90	300-19k2	Amiga- och PCinriktad bas.
Megatron BBS	036-12 93 85	300-2400 bps	PD-program och E-mail.
The Switch	036-14 85 61	300-2400 bps	Amiga- och PCinriktad bas. Öppet dygnet runt.
☆**Kalmar:** Hacker BBS	0480-735 43	300-2400 bps	Har filer och möten till Amiga, PC och Mac. Öppet dygnet runt.
Karlstad: Härberget	054-16 29 95	300/1200/2400 bps	Bas för Amiga-, PC-, C64- och Atariägare. Öppet dygnet runt.
☆Sandlådan	054-56 60 83	1200-14400 bps	Filareor för Amiga, PC, ST, Mac och C64/128. K-dNet. Öppen 00-24.
☆**Kil:** Kil BBS	0554-107 24	1200-2400bps	Amiga- och PCinriktad bas. Öppet varje dag mellan 20-09.
Klippan-Perstorp: Amigus BBS	0435-313 49	600-2400 bps	Öppen fre-sön 22-06. Amigabas
Kristianstad: M.G.L BBS	044-22 72 85	1200-14400 bps	Amiga- och PCinriktad bas. Öppet mån-tors 21-08 och fre-lör 19-10.
☆The Dark Realm	044-10 98 35	1200-14400 bps	Amigainriktad. Öppet dygnet runt.
Landskrona: C.A.B.	0418-200 73	300-2400 bps	Amigafiler och möten. Öppen dygnet runt.
Linköping: AUGS BBS 1	013-26 12 04	upp till 9600 bps	Medlemsbas för AUGS. Ej 1275 bps!
GAZ BBS	013-16 43 45	300-2400 bps	Amigaspecialiserad. Öppen alla dagar mellan 06-24.
Nordiska PD-biblioteket	013-11 21 96	300-2400 bps	Medlemsbas för NPD:s medlemmar. Även för andra.
Nordiska PD-biblioteket	013-10 27 10	300-2400 bps	Medlemsbas för NPD:s medlemmar. Även för andra.
Nordiska PD-biblioteket	013-10 27 11	300-2400 bps	Medlemsbas för NPD:s medlemmar. Även för andra.
Nordiska PD-biblioteket	013-10 27 12	14400 bps	Medlemsbas för NPD:s medlemmar. Även för andra.
Lit: Jamten-QL	0642-103 00	300-2400 bps	Föreningsbas för JHDK.
Lund: HP Databas	046-77 60 13	300-2400 bps	Videotexbas.
☆**Lysekil:** Utopia	0523-151 71	upp till 14400 bps	Filareor för Amiga, PC och Atari ST. On-line spel.
Malmö: Future Connection	040-880 38	300-2400 bps	Amigabas. Öppet dygnet runt.
INFO-PROD	040-97 44 17	300,1200,2400 bps	PD/Shareware inriktad bas.
Mora-Orsa: Cobra	Stängd!	2400 bps	Amiga inriktad bas. Det går att nå SysOp på OutBreak BBS.
OutBreak BBS	0250-156 94	1200-2400 bps	Inriktad på Amiga och Atari. Öppen mellan 23-16.
☆**Nordmaling:** Datafiluren	0930-209 11	300-2400 bps	PC-inriktad. Amiga-areor. Modulbib. till soundtracker. PC & Amiga. 00- 24.
Norrköping: Amiga BBS	011-570 55	300,1200,2400 bps	Amiga inriktad bas.
Hot Dog	011-13 82 59	300-2400 bps	TCL-system, mycket source-kod till C. PD-program
Yggdrazil BBS	011-16 42 76	1200-2400 bps	Renodlad Amigabas. Öppen dygnet runt!
Nybro: Akra BBS	0481-114 16	300-2400 bps	Inriktad på konferenser. Öppet mån-fre 16-08, lör-sön 00-24.
(D-A) Kazam BBS	0481-114 16	2400 bps	DataAkademin-medlemmars egna area på basen. Öppet 15-09.
Nyköping-Oxelösund: Deckers Society	0155-355 98	2400 bps	PC- och Amiga bas. Öppen kl. 22-07.
The Wall	0155-376 78	300,1200,2400 bps	Öppet dygnet runt!
Nässjö: High Line	0380-913 50	300-2400 bps	Amiga- och PC-bas. Echomail. Öppet dygnet runt.
Whiplash	0380-145 65	2400-14400 bps	Amiga- och PCinriktad bas. Öppet dygnet runt.
Sigtuna: Read-Error BBS	0760-731 13	300-2400 bps	En bas för alla datorer!
☆**Skellefteå:** Artic BBS	0910-522 14	1200-38800 bps	PC- och Amigainriktad. Öppen dygnet runt.
Ettan	0910-882 22	300-9600 bps	PC, Amiga, Mac och Atari.
Orion	0910-761 82	300-2400 bps	Amiga-, PC-, Mac- och Atari-bas.
Stenungsund: Perra BBS	0303-693 79	1200-14400 bps	Bas för Amiga-, PC- och Atariägare. Öppet dygnet runt.
☆**Stockholm:** 55:ans TCL	08-35 89 89	2400 bps	Allmäna möten. PD- & Sharewaremöte. Texttelefon. Öppet dygnet runt.
Accardi-by-the-Sea	08-621 14 88	300-2400 bps	Äventyrsinriktad bas. Öppet dygnet runt. SÄK:s bas
Alpha Basen	08-708 99 11	300-2400 bps	Uppgift saknas
Arkham Asylum	08-626 93 55	2400-14400 bps	Mötessystem med seriösa debatter och inlägg.
Camelot	08-34 85 23	300-2400 bps	Sveriges första Amigabas.
☆Insane Future Line I	08-712 12 40	300/1200/2400 bps	PC-filer. Öppet dygnet runt.
☆Insane Future Line II	08-644 63 88	300/1200/2400 bps	PC- och Amigafiler och on-line spel. Öppet dygnet runt.
☆Insane Future Line III	0764-333 10	300/1200/2400 bps	PC- och Macfiler. Öppet dygnet runt.
☆J.O.Js BAS	08-792 40 58	1200-2400 bps	Öppen mellan 20-23 för all datakom. och kontakt med andra datobaser.
Micro-Chips II nod 1	08-749 40 51	300,1200,2400 bps	Commodore, Amiga, Atarii och PC.
Micro-Chips II nod 2	08-749 40 52	300,1200,2400 bps	Samma som ovan!
Middle Earth	08-733 95 12	1200/2400 bps	Bas med Multigames och Roleplaying PBM.
Midwinter BBS	08-771 76 73	300,1200,2400 bps	Inriktad på PC, Amiga, Mac och Atari. Onlinespel. Öppet 06-02.
Moment 22	08-618 98 47	300-2400 bps	Bas med online-spel. Öppen dygnet runt.
NiKom BBS	08-792 52 06	1200-2400 bps	Amiga inriktad bas. Öppen dygnet runt.
Party Time	08-665 70 54	300,1200,2400 bps	Amiga inriktad bas

BASBABBEL

PIPE LINE har lagts ner. SysOp ber alla att sluta ringa.

DEATH CITY BBS i Karlstad är stängd. SysOp ber alla att sluta ringa.

KIL BBS har nu öppet varje dag mellan 20-09.

THE RED LINE BBS har bytt hastigheter från 2400 bps till HST (1200-14400 bps). Dessutom har basen fått en ny sysop, Håkan Bellander.

MEGABLAST har nya hastigheter. De är nu 1200-14400 bps.

AMIGA PIT BBS har bytt telefonnummmer till 018-31 46 35. Basen är nu öppen dygnet runt och har ett HST-modem.

TELESTUGANS BBS är en PC-inriktad bas, men även med Amiga, Mac, Atari och C64/128 filer. Hastigheter är 300-14400 bps. Basen är utrustad med en CD-skiva, men det finns inget CD-ROM kopplat till basen. Fillistorna ligger i en area med fri downmload, så det är bara att ladda ner dem. Om man sedan vill ha en fil så lägger man bara ett brev till sysop (Dan Larsson och Henrik Lindhe), så lägger han ned filen på basen. Tel: 0528-120 13.

THE MAINBASE är en ny bas i Malmö med öppet 24 timmar om dygnet. Basen körs av Peter Svahn och Anders Grahn. Basen har onlinespel som t ex Global Wars, filareor för Amiga och Atari ST/STE, 21 olika mötesareor och även en travhörna som Rickard Olsson håller i. Tel: 040-96 58 19.

COMPUTER CORNER BBS körs på en A2000 och är för alla datorintresserade. Hastigheter är 300-2400 bps. Sysop är Rasmus Andersson och nås på telefonnummer 0294-411 12.

PHENOMENA BBS har bytt namn till Databanken. Det är samma bas som innan, dock så är mötena nya. Filerna är endast till Amigan men mötena är till för alla datorägare. Alla de som undrar något om Databankens PD-bibliotek eller vill beställa, kan göra detta via basen, direkt till sysop eller i det möte som är uppkallat efter biblioteket. Tel: 033-11 56 59.

LOYD BBS är en bas för Amigaägare. Hastigheter är 1200-14400 bps. I Loyd BBS är det tillåtet att använda ett alias förutsatt att man även anger sitt riktiga namn. Basen har hastigheterna 1200-14400 bps och har öppet dygnet runt. Har ganska många filer, en del meddelande areor och onlinespel. Sysop är Conny Ankargren. Tel: 031-87 31 97.

LAMER PARADISE är en ny bas i Gävle inriktad på amigaspel med free download.Tyvärr är den bara öppen 21-22 på fredagar. Den klarar hastigheter upp till 2400 bps och har telefonnummer 026-16 78 46. SysOp är Johan Bellander.

DEADLINE är en Amiga-bas i Norrtälje som använder Paragon. Hastigheter är 2400-14400 bps. Basen är främst för Amigaägare, men det finns mötesareor för diverse andra datorer. Tel: 0176-232 77.

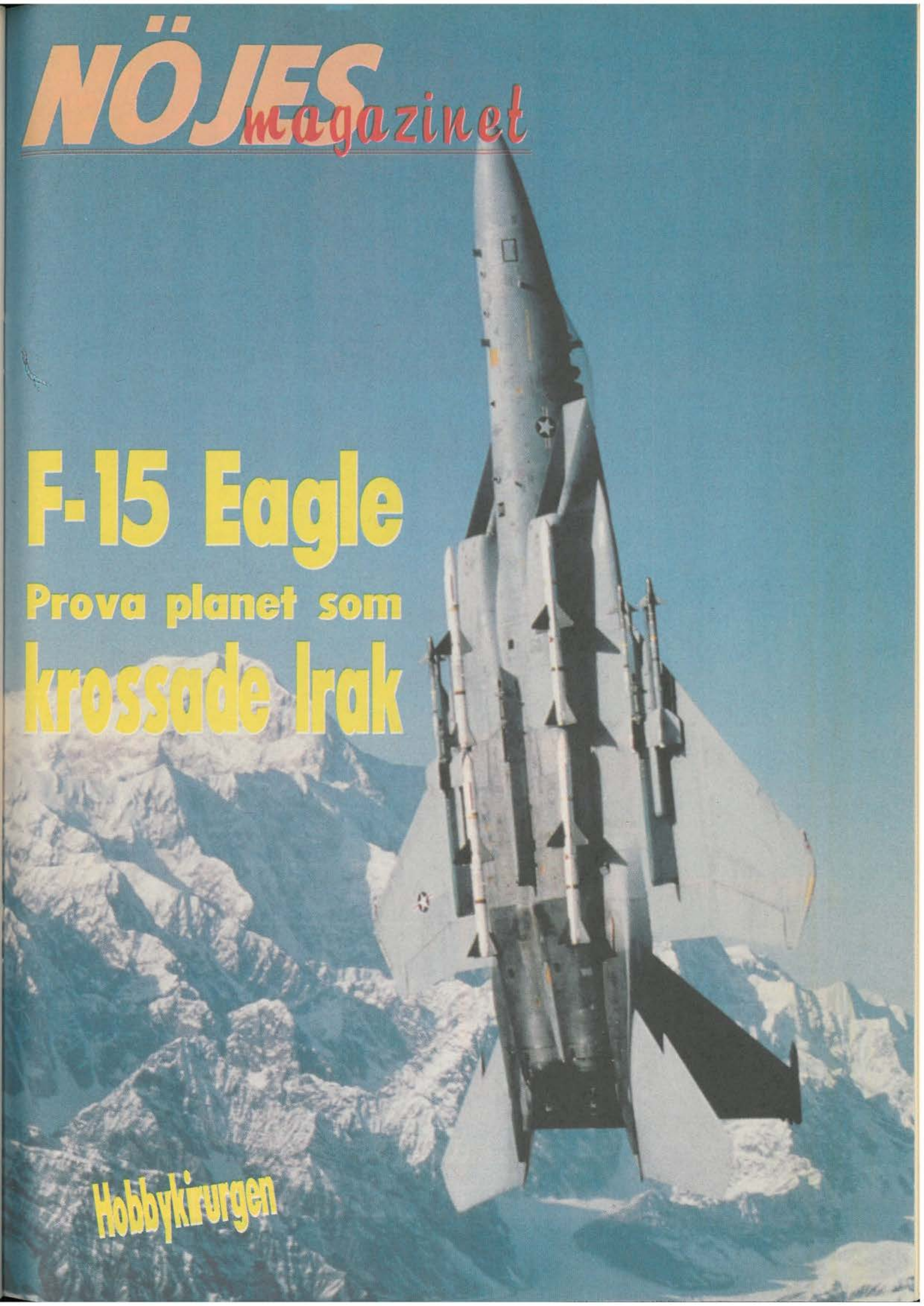


BLACK ROSE BBS är en bas för amigaägare. Den innehåller ca 1700 filer samt att det spelas onlinespel som Global War samt Space Empire. Basen befinner sig i Örebro och har öppet dygnet runt. Hastigheter är 1200-14400 bps. Tel: 019-726 04.

TÄBY DATA BAS är öppen för all datakommunikation med andra databaser. Hastigheter är 1200-2400 bps. Öppet måndag till fredag mellan 20.00-23.00. Sysop är Jan-Ove Johansson och nås på tel: 08-792 40 58.

OCC-BBS är nu ansluten till fido-net. Nodnr. är 2:203/415.

Basens Namn	Tel.nr	Hastigheter	Kommentar
Sektor 7	08-754 44 41	300/1200 bps	Science Fiction bas. Öppen kl 22-17
TBBS	08-778 35 61	Uppgift saknas	Amiga. Atari. Mac. Öppen mån-fre 17-08. lör-sön 00-24.
The Bermuda Triangel	08-798 88 98	1200-14400 bps	Öppet dygnet runt.
The Crazy BBS	08-38 45 15	300-2400 bps	Amiga- och PCinriktad bas. Öppet dygnet runt.
TLB PC	08-778 22 45	Uppgift saknas	Atari- och PC-bas. Öppen dygnet runt!
Wang Project	08-798 94 71	300-2400 bps	Bas för Vic. Amiga. Atari. Mac m.m.
Wargame BBS	08-45 62 22	1200-2400 bps	Inriktad på krigs- och konfliktsimulatorer.
War Zone	08-659 95 60	300-2400 bps	Amiga- och PCinriktad bas. Öppet dygnet runt.
Thulos BBS	0526-261 91	1200-14400 bps	Ansluten till ACG. Amigabas. Lite Atari!
◦ **Söderhamn:** Floodland BBS	0270-198 59	300-2400 bps	Amiga- och lite IBM-filer. Öppet dygnet runt.
Oxtorgets BBS	0270-173 53	300-2400 bps	Amiga- och PC-bas. Öppen fre-lör 18-24
Södertälje: ARTLine	0755-615 37	300-2400 bps	Amiga inriktad bas.
Attraction	0755-842 81	300,1200 bps	C64. Elite users only!
◦ New Detroit	0755-749 08	1200-2400 bps	Inriktad på PC. Amiga och Atari. Körs på HKOM. Öppet dygnet runt.
◦ **Trollhättan:** Global SuperBBS Line 1	0520-538 11	300-2400 bps	PC- och Amigainriktad. ANSI-grafik. Öppen dygnet runt.
◦ Global SuperBBS Line 2	0520-111 52	300-2400 bps	PC- och Amigainriktad. Öppen dygnet runt.
Kvisten	0520-288 88	300,1200,2400 bps	Amiga-, Atari- och PC-bas.
Tumba: Poor Man's BBS	0753-684 07	1200,2400 bps	Atari ST- och MacIntosh-inriktad bas. En bas för DX-intresserade.
Ulricehamn: Datasweden BBS	0321-137 25	Uppgift saknas	Filareor för Amiga. Öppen dygnet runt.
Umeå: Fun Forum	090-14 44 69	300,2400 bps	TCL-bas för Mac, PC och Amiga.
◦ **Uppsala:** AmigaPit BBS	018-31 46 35	1200-14400 bps	En Amigabas medmånga onlinespel och filer. Öppnar 22.
ST-Burken	018-26 06 96	300,1200,2400 bps	Atari- och PC-bas
The Wabb	018-31 40 33	2400 bps	ST och Amiga filer.
◦ **Vaxholm-Österåker:** Plastburken BBS	0764-620 24	2400 bps	Inriktad på Amiga och PC. On-line spel. Öppet dygnet runt.
Visby: Chiper	0498- 785 27	300-2400 bps	Bas för C64/128/Amiga/PC. Öppen vardag 19-02. helg 00-24.
Vänersborg: Kvisten II	0521-135 38	300-2400 bps	Amiga inriktad bas. Öppen dygnet runt.
Värmdö: Sierra	0766-687 90	300-2400 bps	Sierra inriktad bas. Öppen för alla intresserade.
Värnamo: Midnight Caller	0370-717 14	2400 bps	Amiga- och PCinriktad bas. Öppet mellan 22-07.
Västervik: Kalles El-plank	0490-358 23	300-2400 bps	Uppgift saknas.
Västerås: MayDay Software	021-35 33 22	1200,2400,9600,14400 bps	IBM-. Amiga- och Atari-bas. Öppet dygnet runt.
Ystad: Empire Base	0411-705 40	300 bps	Färg och grafik intresserade. Termprg. = disk + porto.
Ängelholm-Båstad: FEDOX 665	0431-218 43	1200-9600 bps	Amiga- och PC-bas. Lite Atari.
◦ Megablast	0431-515 57	1200-14400 bps	Amigabas. Öppen dygnet runt.
◦ **Örebro:** Stenens BBS	019-729 98	300-2400 bps	PC, C64/128. Atari och Amiga. Stängd onsdagar!
South Bridge BBS	019-11 32 29	1200-14400 bps	PC- och Amiga-bas
Vasaskolans databas	019-21 33 62	300,1200,2400 bps	Bas för grundskoleelever i Örebro
◦ **Örnsköldsvik:** Mimers Källa	066-640 81	1200-14400 bps	Filareor för Amiga, Mac och PC. Öppet dygnet runt.


NÖJES magazinet
F-15 Eagle
Prova planet som
krossade Irak
Hobbykirurgen

NÖJES NYTT



AV LARS JANSSON

Som jag skrev i förra numret är Datormagazin en tidning i förändring. I detta nummer startar vi en egen nöjesdelens egen insändarsida, med brev som redan kommit till redaktionen. Vill du berömma, klaga, förmedla dina åsikter eller säga något klokt eller dumt är detta sidan för dig.

Är det något speciellt du vill läsa om i Datormagazins nöjesdel — Nöjesmagazinet — går det också bra att skriva till oss.

Jag tycker det är konstigt att produkter säljer bara på namnet. Ta spelet Teenage Mutant Hero Turtles till Amigan t.ex. Spelet i sig är inte märkvärdigt, det har tillverkarna själva erkänt, men ändå har det sålt i över 600.000 exemplar.

Spelet Bart Simpson vs the Space Mutants från Ocean — spelet släpps i slutet av september — förväntas slå tidigare försäljningsrekord, oavsett om spelet är bra eller inte.

Konsumenterna vill ha kvalitetsprodukter, men luras ofta att köpa rent skräp.

"Allting går att sälja med mördande reklam...". Se bara på Nintendo!



Än lever gamle Ché

CHÉ, GUERILLA IN BOLIVIA/

CCS

När fan blir gammal blir han religiös, brukar det ju heta.

Samma sak gäller tydligen för spelföretagen — att nån skulle göra ett spel om en gammal kommunistisk rebell (mer eller mindre helgonförklarad efter sin död) kunde väl ingen tro.

Men nu är det här - strategispelet CHÉ, om Fidel Castros medrevolutionär och vän Che Guevara. Tillverkare är CCS, som tidigare gjort sig kända för flera hyfsade titlar, som Frontline och Arnhem.

Guerilla in Bolivia utspelar sig på 60-talet. Spelaren leder en gerillagrupp som ägnar tillvaron åt att överfalla kapitalistsvin (regeringstrupper) och att försöka skaffa käk åt sina glada mannar.

Verkar som ett måste för alla gamla flaggbrännare och övervintrande revolutionärer från 68 (som en viss chefredaktör).

Amiga, september



BEAST BUSTERS/

ACTIVISION

Ännu ett arkadspel, som enligt reklamen var 'det mest nyskapande' under året som gått. Nu är det konverteringsdags, och resultatet verkar bli det gamla vanliga; otroligt bra grafik, överlägsen spelbarhet, sju olika nivåer i påhittiga miljöer där det gäller att kuta från höger till vänster och ta död på allt som rör sig.

Amiga, ute nu

PLAN 9 FROM OUTER SPACE/

GREMLIN

Världens absolut sämsta film ska bli datorspel!

Det gäller "Plan 9 from outer space", en svartvit science fiction/skräckrulle film från 1959.

Handlingen: utomjordingar kommer till Jorden för att väcka upp döda. Föregångaren till Elvira —Vampira —gjorde en oförglömlig roll på en kyrkogård, där korsen var av balsaträ och trillade bara nån gick förbi.

Genren blir arkadäventyr, och spelet kommer att innehålla digitaliserade bilder ur filmen. Dessutom följer en introduktionsvideo med spelet, där de värsta avsnitten visas.

Amiga/ST/PC, 1992

HUNTER/

ACTIVISION

Dags att dra på sig kommandobrallorna igen.

Det förhåller sig nämligen så att den lede fi har ockuperat en strategisk ögrupp och för att öarna ska kunna befrias igen, behövs en riktig taggtrådsätare — det är du det.

I Hunter får spelaren i uppdrag både att spionera och att röja mark genom att utföra olika sabotage.

Hunter är gjort i vektorgrafik, och skiljer sig från de flesta tidigare spel genom att det visas ur ett andra-personsperspektiv - figuren man kontrollerar är också uppbyggd av polygoner. Häftigt.

Amiga/ST, ute nu



En smash-hit?

ADVANTAGE TENNIS/

INFOGRAMES

Ännu ett i raden av den-bästa-tennis-simulatorn-som-gjorts.

Här får den klantige tennisliraren hjälp - om man står och glor flyttar datorn spelaren (så man slipper bli utskrattad).

Dessutom finns det möjlighet att bestämma spelarens starka sidor och favoritslag. Och som vanligt går det att se hela härligheten från sjuttielva olika vinklar.

Amiga, ST, PC, oktober

Innehåll 14/91

VAD BETYDER BETYGEN? *Datormagazin har valt en betygsskala mellan noll och 100 procent. För dig som funderar på att köpa ett spel kan de olika siffrorna tolkas ungefär så här:* ***0-29%*** *Disken/kassetten förmodligen mer värd formaterad.* ***30-49%:*** *Ratas troligen av piratkopierare.* ***50-69%:*** *Har du pengar över, så...* ***70-84%:*** *Kanske inte årets bästa, men väl värt pengarna.* ***85-95%:*** *Rekommenderas varmt.* ***96-100%:*** *Historiskt — köp och rama in. Smash Hit!*

BACK-CHAT



Crime Time ska recenseras av en kille anser He Man.

Pia har fel kön!

Varför låter ni en tjej testa ett häftigt killspel som Crime Time (nr 12/91 sid 62)? Hon fattar ju ingenting. Det märker man ju direkt när man läst hennes test. Vaddå "omognad och identietsproblem". Vad vet Pia om det? Inte ett skit!

Jag tycker Crime Time är ett festligt spel med många poänger. Men det tror jag inte Pia fattar alls. Låt en ung kille testa Crime Time istället!

He Man
Jordbro

Det är inget fel på Pias kön. Bjud henne på middag så får du se. Fast å andra sidan skulle nog Pia vägra äta middag med en inkrökt typ som du.

Så du får nog nöja dig med att bli upphetsad av antydningarna i spelet istället för av "the real thing". Rätt åt dig!

Hatar ni 64:an?

De fattiga gånger ni recenserar 64-spel i Datormagazin så ger ni dom urdålig kritik. Varför? Hatar ni 64:an, eller är era Amigafreakade 64-recensenter för puckade för att fatta hur väldans bra många av de här spelen verkligen är?

Själv tycker jag många 64-spel är mycket roligare än Amigaspel. Ta bara EXTREME som Pontus Berg skrev en massa skit om i nr 12 av Datormagazin (sid 60). Pontus skrev att han var besviken. Men det är jag som blir besviken på att Dmz kan släppa in en sån ärthjärna som recensent. Dessutom har han helt fel. Digital Integration är inget nytt företag som han skriver. Såga Pontus, inte 64-spel!

Killing 64-crew
Lidköping

Betyder "Killing 64-crew" att du är hjärndöd?

Du klarar ju inte ens av en så enkel sak som att kolla några enkla fakta innan du häver ur dig en massa strunt. Vet du verkligen hur många 64-spel vi sågat respektive gett bra kritik? Exakt, du vet inte.

Och tycker du EXTREME är bra så är det ditt problem, inte vårt. Men du har vårt medlidande.

Ett bra apspel

STAR LETTER

Törs ni inte ge bra spel höga betyg, eller vad handlar det om? Monkey Island är ett av de roligaste och festligaste äventyrsspel som dykt upp till Amigan på många år. och var skriver Datormagazin? Jo, Monkey Island är si och sådär, när det i själva verket förtjänar att bli en Screen Star. Det verkar som er recensent testade spelet under en fikarast.

Monkey Man
Malmö

Andreas R är en härdad äventyrsspelare, som inte är lätt att imponera på. Vi övriga har däremot blivit lika förtjusta i Monkey Islands som du.

Och om vår chefredaktör ensam fick bestämma allt (Mitt rum, genast! Chef.red. anm.) skulle Monkey Island säkert bli Screen Star.

Datormagazin bara för lamer

Datormagazin är en festlig tidningen tycker vi i elitgruppen Crew of Crackers. Det är som att se något av töntprogrammen på TV med Siwert Örholm eller vad han nu heter. Vi asgarvar varje gång det kommer ett nytt nummer.

Spelen ni presenterar som nyheter är ju dögamla. Vi har vi haft dem 4 - 5 månader när de kommer i tidningen. Vi borde kanske göra spelavdelningen istället för de lamers som jobbar åt er nu. Då skulle ni verkligen ha nya spel och inte gammal skåpmat.

Fast å andra sidan skulle vi nog inte vilja arbeta för en lamertidning som Datormagazin om vi inte fick häftigt betalt och så mycket pengar har ni inte. Eliten läser It's Illegal och andra verkligt häftiga elit-tidningar.

Evil-Cracker

Wow! Vilket elitgäng! Bäst i Säffle va? Enda motivet till att vi tog in ert brev, var för att visa övriga läsare vilka töntar det finns, och vad vi måste stå ut med. För övrigt har vi betareleaser av nya spel månader innan de finns i piratbaser. Men vi får dem på laglig väg. Men vi är inte så korkade att vi recenserar halvfärdiga spel. Comprendo!

SÄG EMOT

BACK-CHAT är namnet på en ny sida i Datormagazin. Din sida. Här kan du tycka riktigt illa om våra spelrecensioner, om våra recensenterna, skriva din egen recension eller skicka in din egen topplista.

I varje nummer utser vi dessutom ett STAR LETTER. som belönas med ett valfritt Amiga- eller 64-spel. Så skicka dina brev till:

Datormagazin, Box 6688, 113 84.

Märk ditt kuvertet med "BACK-CHAT". Och glöm inte att berätta vilket spel du vill ha om du vinner!

MINA FEM FAVORITER

Här är mina fem favoritspel på Amigan:

1. Lemmings
2. Hero Quest
3. Wings
4. The Killing Clouds
5. SWIW

Sven Olsson
Helsingborg

Läsarnas Recensioner:

Skull and Crossbone (AMIGA)

Datormagazin har helt fel om Domarks nya spel Skull and Crossbone, som ni bara gav 42 procent.

Det är ett spel som handlar om pirater och där du är den stolte sjökaptenen One Eye's. Du ska fäktas och slass mot en massa fiender. Man fäktar från vänster till höger på skärmen. Det är väldigt blodigt. Jag tycker Skull and Crossbones är väldigt bra och trevlig spel som alla borde köpa..

Sven Dahlberg
Herrljunga

GRAFIK:	85 %
LJUD:	90 %
VARAKTIGHET:	80 %
TOTAL:	90 %

C64/Amiga/ST
PRIS: 159 kr (diskett), 129 kr (kassett)
TILLVERKARE: Audiogenic

GRAFIK:	65%
LJUD:	20%
VARAKTIGHET:	95%

+
Vilket spelvärde!!

–
Lite svårt att komma in i.

TOTAL
73%



Som en labyrint: på rymdstationen är det inte lätt att hitta. Här finns blindgångar och återvändsgränder. Och se upp för fienden, som alldeles bestämt passar på att bomba dig just när du irrat bort dig ordentligt.

EXILE

Pontus Berg drar på sig rymddräkten och ger sig ut i Vintergatan för att jaga skurkar.

TESTVERSION: C64

Audiogenic har inte gett många livstecken ifrån sig på C64 men här kommer faktiskt ett till slut: Exile.

Exile ser vid första anblicken ut att vara ett riktigt STANDARD med en liten rymddräktsklädd gubbe som glider runt i tyngdlöst tillstånd. Storyn är som de brukar vara; med den lilla gubben gäller det att undsätta en rymdkoloni och sätta stopp för Triax.

Triax är en person som förvisades från Jorden genom att han sonika skickades iväg rakt ut i världsrymden. Han råkade dessvärre landa på denna koloni och förslavade dess urinvånare. När kolonisatörerna sedan dök upp, blev de mat vid tillverkningen av Triax maskar, som han bygger upp en armé av. Du svarar givetvis på den sista nödsignalen och seglar ner mot planetens yta.

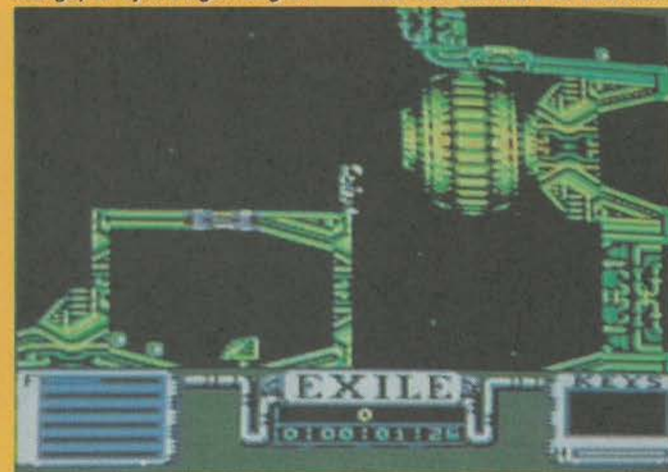
Man väntar sig nu en armada av aliens och att man är utrustad med en Ninjax3003-delux-mega-4x4-laser som du har ansluten direkt till Barsebäck för obegränsad strömtillförsel!

FEL!

I detta spel kommer du till planeten HELT tomhänt. Alla vapen du hittar (och det är inte många) är synnerligen begränsade så om du behagar slösa kommer du ingenstans. I detta kluriga actionäventyr gäller det att använda sina knappa resurser på effektivast möjliga sätt och att klura ut alla kombinationer som för din kosa allt djupare in i planetens labyrintvärld.

Den otålige finner säkert inget nöje av detta spel — det kräver nämligen att man sätter sig ner och lär sig ett antal tangentbordskommandon plus att äventyrslösningsmomentet är en så påtaglig del av spelidén. Många blir säkert avskräckta av det dåliga ljudet och att man inte direkt kommer in i spelet, men för den som anstränger sig och som gillar upptäckar spel är detta tveklöst ett verkligt fynd

Ljudet är tveklöst direkt risigt, grafiken är anständig med tanke på att världen man utforskar är så stor som den är. Det är dock inte trivialiteter som grafik och ljud ni skall titta på, utan det fantastiska speldjupet som få lyckas omsätta i verkligheten, vilket gör att slutbetyget inte kan ses som beroenda av de andra bedömningsparametrarna. Spelet har, precis som många andra kvalitetsprodukter, dessvärre en "smal" marknad. Jag rekommenderar det dock varmt!



Nej, det är inte världens bästa grafik som möter oss i Exile, och musiken är rent ut sagt bedrövlig, men spelvärdet är desto större.

AMIGA/PC
PRIS: c:a 420 kr
TILLVERKARE: Domark

GRAFIK:	83%
LJUD:	52%
VARAKTIGHET:	81%

+
Kul att spela mot en kompis. Bra känsla.

—
Trist att spela mot datorn.

TOTAL
74%

RBI 2 Baseball

Bosse Engberg gillar baseball. Därför gillar han också detta spel — trots allt. TESTVERSION: AMIGA

Världen jublar, tidningarna är i extas och all världens sportfånar slår sina huvuden blodiga av glädje, ty här kommer del två i sagan om engelsmännen som ger sig på och förstör de mest populära sporterna genom att ge ut dem som dataspel.

R.B.I 2 BASEBALL heter godbiten som under stort hemlighetsmakeri pränglats ut från Tengens omklädningsrum.

Den som inte känner till baseballens alla regler, råder jag att läsa faktarutan nedan.

Baseballmatcherna utspelar sig naturligtvis i base-ballens hemland, USA. Om du spelar mot datorn väljer denna ett lag slumpmässigt ur högsta ligan. Även du får välja vilket lag du vill representera.

Efter val av lag är det så dags att välja kastare och spelare som ska börja. Andra får sitta på bänken och vissa behöver inte byta om alls. Sedan är det dags.

—BATTER UP, skriker domaren och spelet är på g.

Första bollen kommer susande och swoosh...

Jag klarar mig med nöd och näppe till första basen. Nästa slagman tar sin plats. Även det är jag. Full satsning direkt och... det blir en Home-run. Två poäng som i en liten ask.

Resten av mina slagförsök blir dock inte speciellt lyckade. Jag åker på tre snabba outs och det blir att byta sida. Alltså ska jag försöka kasta några riktigt luriga bollar på killen som står 20 meter framför mig. Första blir en curveball. Killen satsar, slår och...missar! Jabba, det här var en enkel match.

Så fortsätter det. Det är mycket enkelt att kasta ut alla spelare på nio kast. De flesta av dessa killar verkar vara direktrekryterade endera direkt från Baseball-ligan hos Stockholmspolisen. Ty dessa killar slår på allt som rör sig. Under de timmar jag suttit framför spelet har de inte sansat sig en enda gång och avvaktat med sitt slag.

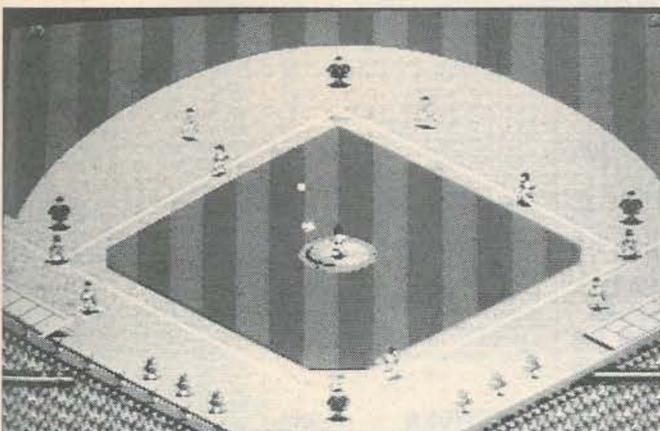
På detta sätt blir det alltså ganska enkelt att vinna mot datorn. Satsa då istället på att spela mot en kompis. Då kan det bli lite action.

När jag började spela RBI fick jag snabbt en känsla av att spelet var utgivet under stor tidspress. För det första slår spelarna i tid och otid. Sedan är det eländet med resultattavlan. I inledningen av spelet kan man välja om man vill se denna eller ej. Jag lärde mig snabbt att välja bort den. Trots detta dyker den upp med sina löjliga små trudelutter. Om jag väljer att inte se eländet vill jag heller inte se det!

Ljudet har en del övrigt att önska. Men jag tycker att man kan köpa det här spelet trots allt. Om man har en kompis att spela mot och gillar baseball kommer man att få kul.



RIKTIGA SPELARE, RIKTIGA LAG. *När du väljer lag, kan du välja bland de lag som 1989 var med i Amerikas baseball-liga. Den svenska polisens baseballsliga finns också representerad i form av de slag-ivriga motståndarna.*



I brännboll kallas det varvningar, i baseball heter det "home-run".

Lär dig grunderna i baseball

Baseball påminner om brännboll. Det finns två lag. Man växlar mellan att spela ute och inne på planen. Enda gången man får poäng är när man är innelag. Det sker genom att en spelare lyckas springa runt ett helt varv på den ruterformade banan. Det behöver inte göras på ett slag utan huvudsaken är att inte bli bränd eller få en "out" som det kallas.

Det finaste är självklart att göra en "home-run". Det är då man dänger till bollen så att man kan runda hela banan i ett slag. För varje spelare som gjort ett fullt varv får man en poäng.

Utelagets chans att få komma in och kämpa till sig några poäng är att se till att motståndarlaget åker på tre outs. En out kan fås på olika sätt. Genom att "bränna" har vi redan nämnt. En annan är att ta en lyra. En tredje väg är att genom sin skickliga kastare få motståndarlagets slagman att missa tre gånger. Detta ger också en out.

När båda lagen varit inne en gång är den första "inningen" klar. En match spelas bäst av nio innings. Skulle matchen stå oavgjort kommer extra inning att tillgripas tills dess att något lag vunnit.

Utelagets kastare ska försöka att lura motståndarlagets slagman så att denne i sitt försök att slå bollen missar eller slår så att motståndarlaget kan ta en lyra.

Beställ för mer än 500 kr och du får ett spel – värde 129 kr

SPEL TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
3D POOL	149	
AFTERBURNER	79	
AMERICAN 3D POOL	79	
ARKANOID II	79	
ARMALYTE	79	
ATF	59	
BACK TO THE FUTURE 3	159	199
BALL GAME	159	199
BALLISTIX	79	
BALLYHOO		199
BARBARIAN II	79	
BATMAN CAPED CRUSADER	79	
BATTALION COMMANDER	149	
BATTLES IN NORMANDY		299
BATTLES OF NAPOLEON (SSI)		349
BETRAYAL		249
BEYOND THE ICE PALACE	59	99
BLADES OF STEEL		249
BLOOD MONEY	79	
BOUNCING HEADS	79	
BUBBLE BOBBLE	79	
BUREAUCRAZY C128		199
CABAL	79	
CALIFORNIA GAMES	79	
CHAMPIONS OF KRYNN (SSI)		299
CHASE HQ II (cart)	299	299
CHIPS CHALLENGE	159	229
C J ELEPHANT ANTICS	79	
COMBAT SCHOOL	79	
CREATURES	149	199
DARKMAN	159	
DAYS OF THUNDER	149	199
DEAD OR ALIVE	49	
DEATH KNIGHTS OF KRYNN		349
DEFENDERS OF THE EARTH	79	
DEFENDER OF THE CROWN	159	
DEJA VU		199
DOUBLE DRAGON I	59	
DRAGON NINJA	79	
E-MOTION	159	199
E-SWAT	159	229
ELVIRA		299
EMPIRE		399
EMPIRE STRIKES BACK	79	
EXTERMINATOR	159	199
F14 TOMCAT		199
F16 COMBAT PILOT*	199	249
FALKLANDS 82	79	
FALL GELB		499
FIGHTER PILOT	59	
FLIGHT SIMULATOR II		499
FOOTBALL DIRECTOR	79	
FOOTBALL MANAGER I	59	
FOOTBALLER OF YEAR II	79	
FORGOTTEN WORLDS	79	
FORMULA 3D	159	229
FRANK BRUNOS BOXING	59	
GALDREGONS DOMAIN	59	
GAMES SUMMER EDITION	79	
GAZZA II	159	199
GEM X	159	199
GHOSTBUSTERS II	79	
GOLAN FRONT		499
GP TENNIS	159	229
GRAND PRIX	149	
GREMLINS II	149	199
GRYZOR	79	
GUNSHIP	179	249
HEAVY METAL	149	
HERO QUEST	159	229
HITCHHIKERS GUIDE		149
HOBGOBLIN	59	
HUNT FOR RED OCTOBER (NY)	149	199
I PLAY 3D SOCCER	159	199
IKARI WARRIORS	59	
IMPOSSAMOLE	79	
IN HARMS WAY		499
INDIANA JONES & T.O.D.	59	
IO	79	
ITALY 1990	149	199
J KHAN'S SQUASH	159	229
JAIL BREAK	59	
JUDGE DREDD	149	199
K DALGLISH SOCCER MAN	69	
KEYS OF MARAMON		229
KICK OFF I	79	
KICK OFF II	149	199
KINGS BOUNTY		249
LAST DUEL	79	
LAST NINJA III	179	229
LEATHER GODDESSES		149
LED STORM	79	
LEGEND OF BLACKSILVER		199
LICENCE TO KILL	79	
LINE OF FIRE	159	229
LITTLE COMPUTER PEOPLE	59	
LOGICAL	149	
LONE WOLF	159	199
LOOPZ	159	
LORDS OF CHAOS	149	
LOTUS ESPRIT TURBO	159	199
MAGIC CANDLE I		229
MAGICLAND DIZZY	79	
MANCHESTER UTD EUROPE	169	229
MAYDAY SQUAD	59	
MEDIEVAL LORDS		349
MERCS	169	229
MICROLEAGUE BASEBALL		399
MICROLEAGUE FOOTBALL		349
MICROLEAGUE WRESTLING		299
MIGHT & MAGIC II		249
MIGHTY BOMB JACK	149	199
MIND FOREVER VOY.C128		249
MOON SHADOW	159	199
MOON WALKER	79	
NAM		199
NARC	159	229
NAVY SEALS (cart)	299	299
NEUROMANCER		249
NEW ZEALAND STORY	79	
NIGHT SHIFT	159	229
NIGHTBREED	159	219
NORTH & SOUTH	169	239
OIL IMPERIUM		199
OMEGA		369
OPERATION WOLF	79	
OUT RUN	79	
P BEARDSLEY FOOTBALL	59	
PANG (cart)	299	299
PANIC EXPRESS	59	
PANZER STRIKE		349
PAPERBOY	59	
PASSING SHOT	59	
PIRATES	179	249
PLATOON	79	
POOL OF RADIANCE (SSI)		349
PREDATOR II	159	229
PRESIDENT	59	
PRESIDENT IS MISSING	149	199
PROJECT STEALTH FIGHTER	179	249
PSI-5 TRADING CO	59	129
QUESTRON II		269
RAMBO III	79	
RAMPAGE	79	
RASTAN	79	
RBI 2 BASEBALL	159	199
REAL GHOSTBUSTERS	79	
RED HEAT	79	
RED STORM RISING	179	
RENEGADE III	79	
RETURN OF THE JEDI	79	
RICK DANGEROUS II	149	199
RISK	179	
ROADWAR EUROPA		269
ROBOCOP II (cart)	299	299
ROCKET RANGER		249
SALAMANDER	79	99
SARAKON	149	199
SCOOBY & SCRAPPY DOO	79	
SECURITY ALERT	159	199
SEVENTH FLEET		499
SHADOW DANCER	159	229
SHADOW OF THE BEAST (cart)	299	299
SHINOBI	79	
SIEG IN AFRIKA		499
SILENT SERVICE		199
SIM CITY		249
SKATEBOARD JOUST	59	
SKATE WARS	149	199
SKULL & CROSSBONES	149	199
SOCCER MANAGER MULTI PL.	149	
SPORTING NEWS BASEBALL		199
SPY WHO LOVED ME	149	199
STALINGRAD CAMPAIGN		499
STAR CONTROL	159	199
STARFLIGHT		149
STAR WARS	79	
STEALTH MISSION		299
STORM ACROSS EUROPE		349
STRIDER II	159	229
SUBBATTLE SIMULATOR		199
SUBBUTEO	79	129
SUMMER CAMP	149	199
SUPER CARS	159	199
SUPER MONACO GP	159	229
SUPER OFF ROAD	159	199
SUPER SCRAMBLE	79	
SUPER STAR ICE HOCKEY		199
SUPREMACY	199	249
SWITCHBLADE I	159	229
SWIV	159	199
TECHNO COP	79	
TEENAGE MUT. HERO TURT.	179	229
THE POWER	159	199
THREE STOOGES		199
THUNDERBLADE	79	
TIE BREAK	149	
TOMAHAWK	59	
TOOBIN	79	
TOP CAT	79	
TOP GUN	79	
TOTAL RECALL	159	229
TRACKSUIT MANAGER	59	
TREBLE CHAMPIONS	89	
TRINITY C128		249
TURRICAN II	149	199
TV SPORTS FOOTBALL		249
ULTIMA VI		299
UNINVITED		199
UNTOUCHABLES	79	
UP PERISCOPE		299
VIGILANTE	79	
VIZ	149	199
WARLOCK THE AVENGER	159	229
WASTELAND		219
WELLTRIS	159	229
WONDERBOY	79	
WORLD CHAMP SOCCER	149	199
WORLD GAMES	59	

* = fungerar ej på 1571/Oceanic

SPELPAKET TILL COMMODORE 64/128

BIG BOX Ghostbusters I, Enduro Racer, Hacker I, Spindizzy, Rampage, Big Trouble Little China, Corporation, Explorer, ACE 2088, Champ Baseball, Champ Basketball, Dandy, Mermaid Madness, Park Patrol, Star Raiders II, Prodigy, ISS, High Frontier, Firetrap, Karnov, Super Hang-On, Gee Bee Air Rally, Real Ghostbusters, Galactic Games, Super Sprint, Knightmare, Wonderboy, Champ Football, Guadal Canal och Aliens. Pris kassett 229, diskett 249.

CHARTBUSTERS Agent X2, Ghostbusters, FA Cup Football, Kane, LA Swat, Ninja Master, Rasputin, Ollie & Lissa, Zolyx, Ricochet, Exploding F ist, Dan Dare I, Formula 1 Simulator, Brian Jacks Superstar Challenge, Tau Ceti, 1-Ball, Park Patrol, Thrust I, Harvey Headbanger och War Cars, Pris kassett 149.

FOUR MOST WARZONE War, River Rescue, Army Moves och 19 Boot Camp. Pris kassett 79.

HOLLYWOOD COLLECTION Robocop I, Ghostbusters II, Indiana Jones L.C. och Batman the Movie. Pris kassett 199, diskett 249.

MULTIMIXX I Leaderboard, Leaderboard Tournament och World Class Leaderboard. Pris kassett 89.

MULTIMIXX II Beach Head I & II och Raid (over Moscow). Pris kassett 89.

MULTIMIXX III Street Fighter, 1943 och Bionic Commando. Pris kassett 89.

POWER UP Rainbow Islands, Altered Beast, X-Out, Turrican I och Chase HQ I. Pris kassett 229, diskett 249.

PHANTASIE BONUS EDITION Phantasie I & III och Questron II. Pris diskett 349.

PREMIER COLLECTION Last Ninja I och II, Dominator, Flimbos Quest, Int Karate och Myth. Pris kassett 229, diskett 249.

RAINBOW COLLECTION Bubble Bobble, New Zealand Story och Rainbow Islands. Pris kassett 149, diskett 199.

ROADWAR BONUS EDITION Roadwar 2000 & Europa och Wargame Constr Set. Pris diskett 349.

SIX APPEAL Satan, P47, Pick N Pile, Puffys Saga, Twin World och Rick Dangerous I. Pris kassett 229, diskett 269.

SOCCER MANIA Football Manager II, Football Manager World Cup, Gazzas Super Soccer och Microprose Soccer. Pris kassett 199, diskett 229.

TEST DRIVE II COLLECTION Test Drive II, California Challenge, European Challenge, Muscle Cars och Super Cars. Pris diskett 299.

TOLKIEN TRILOGY Hobbit, Lord of the Rings och Shadows of Mordor. Pris kassett 179.

VIRTUAL WORLDS Driller, Total Eclipse, Castle Master och The Crypt. Pris Kassett 199, diskett 249.

SPEL TILL CDTV

	PRIS
HOUND OF BASKERVILLES	399
LEMMINGS	399
PSYCHO KILLER	399
SIM CITY	399

NYTTOPROGRAM TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
3D CONSTRUCTION KIT	299	299
BUDGET	179	199
FIRMABOKFÖRING 64		795
FIRMABOKFÖRING 128		795
HEMBOKFÖRING I	279	299
HEMBOKFÖRING II		399
PLANERINGSKALENDER	179	199
TEXTREGISTER 64	279	299
TEXTREGISTER 128*		349

* = kräver monitor

BÖCKER TILL COMMODORE 64/128 & AMIGA

	PRIS
ADVANCED AMIGA BASIC	249
AMIGA 3D GRAPHICS	249
AMIGA BASIC INSIDE & OUT	299
AMIGA C FOR BEGINNERS	249
AMIGA C FOR ADV PROG	349
AMIGA DESKTOP VIDEO GUIDE	249
AMIGA DESKTOP VIDEO WORKB.	369
AMIGA DOS II COMPANION	299
AMIGA DOS INSIDE & OUT	249
AMIGA GRAPHICS I & O	399
AMIGA HARDWARE REF MANUAL	299
AMIGA INCLUDES & AUTODOCS	429
AMIGA LIB. & DEVS.	429
AMIGA MACHINE LANGUAGE	249
AMIGA MAKING MUSIC	399
AMIGA PRINTERS INSIDE & OUT	369
AMIGA PROGRAMMERS GUIDE	249
AMIGA USER INTERFACE	299
BARDS TALE I CLUE BOOK	139
BARDS TALE II CLUE BOOK	139
BARDS TALE III CLUE BOOK	139
BEST OF TRICKS & TIPS	299
BUCK ROGERS CLUE BOOK	139
C64 ADVENTURES	149
C64 GRAPHICS BOOK	149
C64 IDEA BOOK	149
C64 PEEKS & POKES	119
C64 PROGRAMMERS REF GUIDE	229
C64 SIMULATIONS TECHNIQUES	149
C64 WRITING STRATEGY GAMES	149
CHAMPIONS OF KRYNN CLUE	139
CHAOS STRIKES BACK ADV H.B	139
CODENAME ICEMAN HINTBOOK	99
COLONELS BEQUEST HINT	99
CONQUEST OF CAMELOT HINT	99
CURSE OF AZURE BONDS CLUE	139
DEATH KNIGHT KRYNN CLUEBOOK	139
DESKTOP VIDEO PRODUCTIONS	249
DRAGON WARS CLUE BOOK	139
DUNGEON MASTER HINT BOOK	139
ELEMENTARY AMIGA BASIC	199
ELITE HELP BOOK	99
ELVIRA HINT BOOK	139
EYE OF THE BEHOLDER CLUE	139
F19 STEALTH FIGHTER H.B.	199
FALCON AIR COMBAT	199
FIRST BOOK OF AMIGA	249
GOLD RUSH HINTBOOK	99
GUIDE TO PLAYING THE HOBBIT	99
GUNSHIP ACADEMY	199
HEROS QUEST HINT BOOK	99
INDIANA JONES AVD HINT	139
KINGS QUEST I HINTBOOK	99
KINGS QUEST II HINTBOOK	99
KINGS QUEST III HINTBOOK	99
KINGS QUEST IV HINT BOOK	99
KINGS QUEST V HINT BOOK	99
KINGS QUEST COMPANION	199
LEISURE SUIT LARRY I HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY II HINT	99
LEISURE SUIT LARRY III HINT	99
MANHUNTER N.Y. HINTBOOK	99
MANHUNTER S.F. HINTBOOK	99
MANIAC MANSION CLUE BOOK	139
MAPPING THE AMIGA	269
MASTER SIM CITY/EARTH	249
MASTER ULTIMA	199
MIGHT & MAGIC I CLUE BOOK	149
MIGHT & MAGIC II CLUE BOOK	149
OFFICIAL AMIGA VISION	269
OFFICIAL BOOK OF JACK NICK	149
OFFICIAL BOOK OF LARRY	149
OFFICIAL BOOK OF ULTIMA	149
OFFICIAL GUIDE TO F15 I & II	149
POLICE QUEST I HINT BOOK	99
POLICE QUEST II HINT BOOK	99
POOL OF RADIANCE CLUE BOOK	139
QUEST FOR CLUES II	269
QUEST FOR CLUES III	269
QUEST FOR GLORY II HINT BOOK	99
SECOND BOOK OF AMIGA	249
SECRET OF MONKEY ISLAND HINT	99
SECRET SILVERBLADES CLUE	139
SIM CITY PLANNING	249
SPACE QUEST I HINT BOOK	99
SPACE QUEST II HINT BOOK	99
SPACE QUEST III HINT BOOK	99
SPACE QUEST IV HINT BOOK	99
STAR FLIGHT CLUE BOOK	149
THE LARRY STORY	179
ULTIMA III HINT BOOK	139
ULTIMA IV HINT BOOK	139
ULTIMA V HINT BOOK	139
ULTIMA VI HINT BOOK	149
WASTELAND CLUE BOOK	139
ZAK MC KRACKEN HINT BOOK	139

JOYSTICKS

	PRIS
BATHANDLE	279
BOSS	179
QUICKSHOT III TURBO	179
SLICK STICK	99
TAC-2	179

SPELPROGRAM TILL AMIGA

	PRIS
3D CONSTRUCTION KIT	599
688 ATTACK SUB	299
A10 TANK KILLER (1 MB)	399
ABC MONDAY NIGHT FOOT. (1 MB)	499
ACTION STATIONS (1 MB)	369
AFRIKA KORPS	369
AIRBORNE RANGER	299
ALPHA WAVES	329
ALIEN DRUG LORDS (1 MB)	499
AMOS – THE CREATOR	599
AMOS 3D*	399
AMOS COMPILER*	369
ANCIENT BATTLES	299
APPRENTICE	249
ARMALYTE	329
ARMOUR-GEDDON	329
ATF II	299
ATOMINO	329
AWESOME	329
BACK TO THE FUTURE III	299
BADLANDS	299
BALL GAME	329
BANDIT KINGS OF CHINA (1 MB)	399
BANE OF COSMIC FORGE (1 MB)	499
BAR GAMES	299
BARDS TALE III	299
BATTLE CHESS II	329
BATTLE COMMAND	299
BATTLE MASTERS	369
BATTLE STORM	299
BATTLE TANK BARBAROSSA	499
BATTLE TANK KURSK TO BERLIN	499
BETRAYAL	369
BIG BUSINESS	399
BILL & TEDS EXCELLENT ADV	299
BILLIARDS II SIMULATOR	329
BLADE WARRIOR	329
BLADES OF STEEL	399
BLOCK OUT	249
BLUE MAX	369
BRAINBLASTERS	329
BRAT	299
BREACH I	249
BREACH II (1 MB)	399
BRIDGE 6.0	369
BRIGADE COMMANDER (1 MB)	399
BSS JANE SEYMOUR	299
BUCK ROGERS (1 MB)	369
BUDOKAN	159
CADAVER	299
CADAVER PAY OFF******	219
CAPE 68K ASSEMBLER V2.5	799
CAPTIVE	299
CARDINAL OF THE KREMLIN	299
CARTHAGE	299
CASTLE VANIA	249
CENTREFOLD SQUARES	249
CENTURION	299
CHAMPIONS KRYNN (1 MB)	369
CHAMPION OF THE RAJ	329
CHAOS STRIKES BACK (1 MB)	299
CHARGE OF LIGHT BRIGADE	369
CHASE HQ II	299
CHESS CHAMPIONS 2175	399
CHIPS CHALLENGE	299
CHRONO QUEST II	369
CHUCK ROCK	299
CHUCK YEAGERS AFT 2.0	299
CODENAME ICEMAN (1 MB)	399
COHORT FIGHTING FOR ROME	369
COLONELS BEQUEST (1 MB)	399
CONFLICT MIDDLE EAST (1 MB)	369
CONQUEROR	299
CONQUEST CAMELOT (1 MB)	399
CORPORATION	299
COUGAR FORCE	329
CREATURE	299
CRIME DOES NOT PAY	299
CRIME WAVE	299
CRUISE FOR A CORPSE	349
CRYSTALS OF ARBOREA	329
CURSE OF AZURE BONDS (1 MB)	369
CYBERCON III	299
CYBERWORLD	249
DARKMAN	299
DAS BOOT	369
DAYS OF THUNDER	299
DEATH KNIGHTS OF KRYNN (1 MB)	369
DEATH TRAP	299
DEJA VU II	299
DELUXE STRIP POKER	249
DEMONIAK (1 MB)	369
DEMONS TOMB	299
DISC	329
DOUBLE DRIBBLE	369
DRAGON FLIGHT	349
DRAGON FORCE (1 MB)	399
DRAGON STRIKE	369
DRAGON WARS	299
DRAGONS BREATH	369
DRAGONS LAIR II: TIME WARP	499
DUCK TALES	299
DUNGEON MASTER (1 MB)	349
DUNGEON MASTER SURVIVAL***	199
EAGLES RIDERS	299
ECO PHANTOMS	299
ELITE	299
ELVIRA (1 MB)	369

EMLYN HUGHES INT SOCCER	299
EMPIRE V2.05	399
ENCOUNTER	249
ENGLAND CHAMPIONSHIP SPEC.	329
ESCAPE FROM COLDITZ	369
ESWAT	299
EUROPEAN SUPER LEAGUE	299
EXTERMINATOR	299
EYE OF THE BEHOLDER (1 MB)	369
F15 STRIKE EAGLE II (1 MB)	399
F16 COMBAT PILOT	299
F19 STEALTH FIGHTER	369
F29 RETALIATOR	299
FACES: TETRIS III	299
FAST EDDIE'S POOL	349
FEMME FATALE	349
FINAL WHISTLE (till K.0.2)	199
FIRE BRIGADE (1 MB)	399
FLEET MED	499
FLIGHT OF THE INTRUDER	399
FLIGHT SIMULATOR II	499
FLOOD	159
FOOTBALL DIRECTOR II	269
FORMULA 3D	329
FRENETIC	329
FRONT LINE	349
FUTURE WARS	299
GALACTIC EMPIRE	329
GAZZA II	299
GEISHA	329
GEM X	299
GENGHIS KHAN (1 MB)	399
GERM GRAZY	329
GETTYSBURG	369
GIN & CRIBBAGE	399
GODS	299
GOLD RUSH	349
GOLDEN AXE	299
GP TENNIS	329
GREMLINS II	299
GUNBOAT (1 MB)	369
GUNSHIP	349
HALLS OF MONTEZUMA (1 MB)	329
HARD BALL II	399
HARD DRIVIN II	299
HARPOON (1 MB)	369
HARPOON BATTLE SET II ********	249
HARPOON BATTLE SET III ********	249
HELTER SKELTER	249
HERO QUEST (GREMLIN)	299
HEROS QUEST (1 MB) SIERRA	399
HILL STREET BLUES	299
HOCKEY LEAGUE SIMULATOR	299
HORROR ZOMBIES	299
HUNT FOR RED OCTOBER (NY)	299
HUNTER	369
HYDRA	299
I PLAY 3D SOCCER	329
IMMORTAL (1 MB)	299
IMPERIUM	299
IN HARMS WAY	499
INDIANA JONES L. C. ADV.	299
INDIANAPOLIS 500	299
INT'L CHAMPIONSHIP ATHLETICS	329
INT'L ICE HOCKEY	299
ISHIDO	299
IT CAME FR. DESERT (1 MB)	349
JACK NICKLAUS COURSE 1**	179
JACK NICKLAUS COURSE 2**	179
JACK NICKLAUS COURSE 3**	179
JACK NICKLAUS COURSE 4**	179
JACK NICKLAUS COURSE 5**	199
JACK NICKLAUS UNLTD GOLF (1 MB)	369
JAHANGIR KHAN'S SQUASH	299
JAMES POND	299
JOURNEY	399
JUDGE DREDD	249
KICK OFF II	249
KICK OFF II 1 MEG VER.	299
KICK OFF II WORLD CUP	299
KILLING CLOUD	299
KILLING GAME SHOW	299
KINGS BOUNTY	369

KINGS QUEST IV (1 MB)	399
KRIEGSMARINE	499
KURSK CAMPAIGN	499
LARRY I	299
LARRY II (1 MB)	399
LARRY III (1 MB)	399
LEGEND OF FAERGHAIL	349
LEMMINGS	299
LIFE & DEATH	299
LIGHT CORRIDOR	299
LINE OF FIRE	299
LOGICAL	249
LONG LANCE	499
LOOM	349
LOOPZ	299
LORDS OF CHAOS	329
LORDS OF THE RISING SUN	349
LOST PATROL	299
LOTUS ESPRIT TURBO	299
M1 TANK PLATOON	369
MAGIC FLY	299
MALTA STORM	499
MANCHESTER UTD EUROPE	299
MANHUNTER S.F. (1 MB)	399
MASTER BLAZER	299
MAUPITI ISLAND	369
MEAN STREETS	299
MEGA TRAVELLER I (1 MB)	369
MERCHANT COLONY	369
MERCS	329
METAL MASTERS	329
METAL MUTANT	329
MICROLEAGUE WRESTLING	369
MIG 29 FULCRUM	399
MIGHT & MAGIC II	399
MIGHTY BOMB JACK	299
MONOPOLY	249
MONTY PYTHON	249
MOONBASE	399
MOONSHINE RACERS	299
MOSCOW CAMPAIGN	499
MUDS	299
MURDER	299
MURDER IN SPACE	299
MYSTICAL	299
NAM	369
NARC	299
NAVY SEALS	299
NEUROMANCER (1 MB)	299
NIGHT SHIFT	299
NINJA REMIX	299
NUCLEAR WAR	299
OBITUS	399
OMEGA	399
OMNIPLAY HORSE RACING	369
OPERATION HARRIER	299
OPERATION OVERLORD	499
OPERATION SPRUANCE	399
OPERATION STEALTH	299
OUT ZONE	329
OVERRUN (1 MB)	369
PACIFIC STORM	499
PANG	299
PANZA KICK BOXING (1 MB)	299
PGA TOUR GOLF	299
PIRATES	299
PLANET OF LUST	349
PLAYER MANAGER	249
PLOTTING	299
POLICE QUEST I	399
POLICE QUEST II (1 MB)	399
POOL OF RADIANCE (1 MB)	369
POPULOUS PR. LANDS****	149
PORTS OF CALL	299
POWER MONGER	349
PP HAMMER	299
PREDATOR II	299
PREHISTORIC TALE	299
PREHISTORIK	329
PRINCE OF PERSIA	299
PRO FLIGHT	449
PRO FOOTBALL SIM 3.0 (1 MB)	399
PRO TENNIS TOUR II	299

PROJECTYLE	159
PUZZNIC	299
QUADREL	329
QUEST FOR GLORY II (1 MB)	399
R-TYPE II	329
RAILROAD TYCOON (1 MB)	399
RBI 2 BASEBALL	369
REBEL CHARGE CHICKAMAUGA	369
RED LIGHTNING	369
RED STORM RISING	299
REEL FISHIN	399
RENEGADE LEGION (1 MB)	399
RESOLUTION 101	299
RICK DANGEROUS II	299
RISK	299
ROBOCOP II	299
ROMANCE 3 KINGDOMS (1 MB)	599
ROMMEL AT EL ALAMEIN	499
ROMMEL AT GAZALA	499
SARAKON	249
SEARCH FOR THE KING (1 MB)	399
SECRET OF MONKEY ISLAND (1 MB)	299
SECRET OF SILVERBLADES (1 MB)	369
SEX OLYMPICS (1 MB)	349
SEX VIXENS FROM SPACE	349
SHADOW DANCER	299
SHADOW OF THE BEAST II	399
SILENT SERVICE	299
SIM CITY 512K	369
SIM CITY I MEG VERSION	399
SIM CITY TERRAIN ED. *****	199
SKI OR DIE	299
SKULL & CROSSBONES	299
SOCCER MANAGER MULTI PL.	299
SPACE ACE	499
SPACE QUEST I	399
SPACE QUEST II (1 MB)	399
SPACE QUEST III (1 MB)	399
SPACE ROGUE	399
SPEED BALL II	299
SPIRIT OF EXCALIBUR (1 MB)	369
STAR COMMAND	369
STAR CONTROL (1 MB)	299
STAR FLIGHT	159
STELLAR 7 (1 MB)	299
STELLAR CRUSADE	399
STORM ACROSS EUROPE	369
STORM BALL	329
STREET ROD I	299
STREET ROD II (1 MB)	399
STRIDER II	299
STRIKER MANAGER	299
SUPER CARS II	299
SUPER MONACO GP	299
SUPER OFF ROAD	299
SUPER SKWEEK	249
SUPERSTAR ICE HOCKEY	299
SUPREMACY	369
SWAP	329
SWITCHBLADE II	299
SWIV	299
SWORD OF ARAGON	369
SWORD OF SODAN	299
TEAM SUZUKI	299
TEAM YANKEE	369
TEENAGE MUTANT HERO TURT.	299
TETRIS	249
THE EXECUTIONER	329
THE PLAGUE	299
THE POWER	299
THEIR FINEST HOUR	349
THEXDER	299
THIRD COURIER	299
TOKI	299
TORVAK THE WARRIOR	299
TOTAL RECALL	299
TOURNAMENT GOLF	299
TOWER FRA (1 MB)	299
TOWER OF BABEL	299
TOYOTA CELICA GT RALLY	299
TURRICAN II	299
TV SPORTS BASKETBALL	349
TYPHOON OF STEEL (1 MB)	369

ULTIMA V	369
ULTIMATE RIDE	299
UMS I	299
UMS II (1 MB)	369
UN SQUADRON	299
VENOM WING	249
VIKING CHILD	249
VIZ	249
WARGAME CONSTRUCTION SET	369
WAR HEAD	299
WAR ZONE	259
WARLOCK THE AVENGER	299
WARLORDS (1 MB)	299
WAYNE GRETZKY HOCKEY	369
WELLTRIS	299
WHITE SHARKS	299
WINGS OF DEATH	299
WINNING TACTICS (till K.O. II)	149
WOLFPACK (1 MB)	369
WONDERLAND (1 MB)	369
WORLD CHAMP BOXING MAN.	269
WORLD CHAMP SOCCER	299
WRATH OF THE DEMON	369
WRECKERS	299
Z-OUT	249
ZAK MC KRACKEN	299

* = kräver AMOS
** = kräver JACK NICKLAUS
*** = kräver Dungeon Master
****= kräver Populous
***** = kräver Sim City
****** = kräver CADAVER
******** = kräver HARPOON och 1 MB

AMIGA SPEL 149:–ST.

1943, 20000 LEAGUES UNDER THE SEA, 3D POOL, AFTERBURNER, ARKANOID II, ASTERIX, BALLISTIX, BARBARIAN II, BARDS TALE II, BEACH VOLLEY, BIONIC COMMANDO, BLOOD MONEY, BOULDERDASH CONSTR KIT, BURGERMAN, CABAL, CALIFORNIA GAMES, CARRIER COMMAND, CJ ELEPHANT ANTICS, CLOUD KINGDOMS, COLORADO, CONFLICT EUROPE, DALEY THOMPSON OLYMPIC CHALLENGE, DEADLINE, DEFENDER OF CROWN, DEFENDERS OF THE EARTH, DENARIS, ENCHANTER, FERRARI FORMULA ONE, FOOTBALLER OF THE YEAR II, FORGOTTEN WORLDS, FULL CONTACT, GAMES SUMMER EDITION, GAUNTLET II, HOLLYWOOD POKER PRO, HOSTAGES, IK+, IMPOSSAMOLE, IMPOSSIBLE MISSION II, JAWS, JOCKY WILSONS DARTS, JOAN OF ARC, JUNGLE BOOK, KEEF THE THIEF, KID GLOVES, KULT, LAST NINJA II, LEAGUE CHALLENGE, LEATHER GODDESSES, LED STORM, LICENCE TO KILL, LOMBARD RAC RALLY, MIAMI CHASE, MOON WALKER, NEW ZEALAND STORY, NORTH & SOUTH, OPERATION WOLF, OUT RUN, PARIS DAKAR, PLATOON, PREDATOR I, PRO BOXING SIM, R-TYPE, RAMBO III, RED HEAT, ROCKET RANGER, RUN THE GAUNTLET, SCI-FI, SHERMAN M4, SHINOBI, SHUFFLE PUCK CAFE, SINBAD, SKIDZ, SKY CHASE, SPEEDBALL I, SORCEROR, STREET FIGHTER, STRYX, SUBBUTEO, SUPER CARS I, SUPER HANG-ON, SUPER LEAGUE SOCCER, SWITCHBLADE I, TENNIS CUP, THREE STOOGES, THUNDERBLADE, TREBLE CHAMPIONS, TV SPORTS FOOTBALL, ULTIMATE DARTS, WATERLOO, WINGS OF FURY, WIZBALL, WORLD CLASS LEADERBOARD, XENON II, ZORK II, ZORK III.

SPELPAKET TILL AMIGA

BIG BOX Teenage Queen, Satan Guns, Bubble +, Captain Blood, Tintin on the Moon, Krypton Egg, Stir Crazy Bobo, Jumping Jackson, Hostages och Purple Saturn Day. Pris 369.

CHALLENGERS Stunt Car Racer, Fighter Bomber, Kick Off I, Super Ski och Pro Tennis Tour I. Pris 369.

DOUBLE-DOUBLE BILL Wings, Lords of Rising Sun, TV Sports Basketball och TV Sports Football. 1 MB. Pris 429.

FOOTBALL MANAGER II GIFT PACK Football Manager II och Football Manager II Expansion Kit. Pris 149.

GRAND STAND Gazza I, Continental Circus, World Class Leaderboard och Pro Tennis Tour. Pris 369.

HEROES Licence to Kill, Running Man, Barbarian II och Star Wars. Pris 369.

HOLLYWOOD COLLECTION Robocop I, Ghostbusters II, Batman the Movie och Indiana Jones L.C. (action). Pris 369.

MAGNUM Oriental Games, RVF Honda, Pro Tennis Tour I, Satan och After the War. Pris 329.

PHANTASIE BONUS EDITION Phantasie I & III och Questron II. Pris 369.

POWER PACK Blood Wych, Lombard RAC Rally, TV Sports Football och Xenon II. Pris 299.

POWER UP Rainbow Islands, Altered Beast, X-Out, Turrican I och Chase HQ I. Pris 369.

PREMIER COLLECTION Flimbos Quest, Tusker, IK+ och Last Ninja. Pris 329.

PRO SPORT CHALLENGE The Cycles, Powerboat, Jack Nicklaus Golf och Jack Nicklaus Course Disk vol I. Pris 369.

RAINBOW COLLECTION Bubble Bobble, New Zealand Story och Rain bow Islands. Pris 249.

SEGA MASTERMIX Super Wonderboy, Crackdown, Thunderblade, Turbo Out Run och Dynamite Dux. Pris 299.

SIERRA TRIPLE PACK Manhunter N.Y., Gold Rush och Larry I. Pris 449.

SIM CITY & POPULOUS DOUBLEPACK Sim City och Populous. Två av de bästa spelen någonsin till priset av ett. Pris 369.

SPORTING WINNERS Daily Double Horse Racing, Steve Davis World Snooker och Brian Cloughs Football Fortunes. Pris 249.

TEST DRIVE II COLLECTION Test Drive II, California Challenge, European Challenge, Muscle Cars och Super Cars. Pris diskett 369.

TRIAD II Menace, Tetris och Baal. Pris 299.

VIRTUAL REALITY VOL I Midwinter, Carrier Command, Starglider II, Stunt Car Racer och Int Soccer Challenge. Pris 399.

VIRTUAL WORLDS Driller, Total Eclipse, Castle Master och The Crypt. Pris 369.

WHEELS OF FIRE Turbo Outrun, Chase HQ I, Hard Drivin I och Powerdrift. Pris 369.

WORLD CUP COMPILATION International Soccer, Kick Off I, och Tracksuit Manager. Pris 299.

C.B.I. Computer Boss International
Box 503 631 06 Eskilstuna

BESTÄLL PÅ TELEFON: 016-13 10 20

Personlig ordermottagning: Måndag–Torsdag 9–21, Fredagar 9–17, Lördag & Söndag 14–17

NAMN: ____________ POSTADRESS: ____________

ADRESS: ____________ TELEFONNR: ____________

☐ **Jag beställer för mer än 500 kr och jag får då ett extra spel utan extra kostnad. Värde 129 kr.**

Jag väljer:

☐ **BUFFALO BILL (C64 kass)**
☐ **ROD PIKES HORROR (C64 kass)**
☐ **TERRYS BIG ADV (C64 disk)**
☐ **GREMLINS II (Amiga)**
☐ **SUPER OFF ROAD (Amiga)**
☐ **WARHEAD (Amiga)**

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

MINSTA BESTÄLLNING = 200 KR

Priserna är inkl moms, frakt, PF-avgift och emballage.

Endast 40 kr expeditionsavgift tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer.

Till Norge, Danmark och Finland tillkommer dessutom en extra avgift på 25 kr.

INTERCEPTOR

AMIGA/PC
PRIS: 479 kr
TILLVERKARE: SSI

GRAFIK:	36%
ATMOSFÄR:	41%
PROBLEM:	34%
TOLK:	22%

\+ Går att installera på hårddisk. Lätt att spara sina positioner.

— Otroligt trögspelat. Komplicerat att lära sig. Något nybörjarläge finns inte.

TOTAL

35%

En mycket trög uppgift har Göran Fröjdh när han ska rädda galaxen från elakingarna.
TESTVERSION: AMIGA

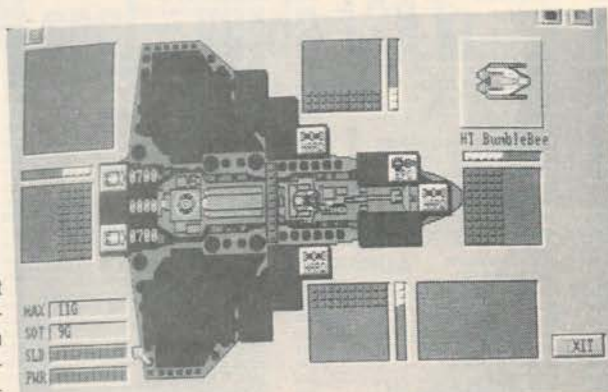
Senast som SSI gav sig på att göra ett science fictionbaserat rollspel, var det Buck Rogers som fick bilda underlag. Den här gången är det FASA:s Renegade Legionserie som fått stå modell.

Tidigare FASA-titlar som det gjorts datorupplagor av, har faktiskt blivit mycket bra (Battletech, Mechwarrior). Tyvärr kan man knappast säga samma sak om Interceptor, ett veritabelt bottennapp för SSI (efter succén med Eye of the Beholder och allt...).

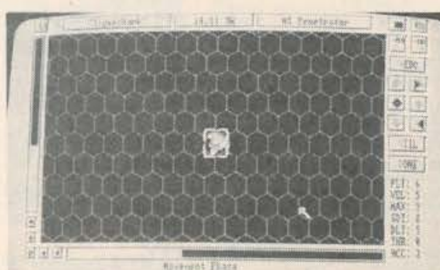
Interceptor är väl i och för sig inte helt värdelöst, problemet är bara att jag inte lyckats hitta några större förtjänster med det.

Det är trögjobbat, oinspirerat, långsamt och har en grafik som eventuellt hade betraktats som bra i PC:ns barndom 1981.

Själva storyn utspelar sig på 6800-talet, där det elaka rymd-imperiet (Terran Overlord Government, TOG) försöker lägga hela galaxen för sina fötter. Det enda som hindrar elakingarna från att lyckas är den s k Renegade Legion, avhoppare från TOG som slåss på de fria världarnas sida.



Med rymdskeppet tar du upp striden.



Mer komplicerat än så blir det inte, nu ska du bara försöka spöa elakingarna i 12 uppdrag, så återvänder freden till galaxen. Eller också kan du spela rollen som elaking, och slåss mot avhopparna. Eller kan man ta hem en polare och spela mot varandra - ett av de få fördelarna med detta spel.

I varje skvadron kan man ha upp till sex piloter, och det går att låta datorn ta kontrollen över hur många av dessa som man önskar - bra när man ska försöka lära sig spelet.

Men sen kommer alltså själva striderna, och de är INTE roliga. Räkna med att det tar åtminstone en timme för att slutföra ett uppdrag. Några längre laddningstider förekommer inte, men tiden det tar för programmet att bearbeta alla data är påfrestande lång.

Manövreringen är en historia för sig - det går nämligen inte att styra sina skepp hur man vill. Änej, innan man fått höga erfarenhetspoäng och bättre skepp, ska man inte räkna med att det går att VÄNDA när någon fiende smyger på en. Två, tre svängar, sedan tar "rörlighetspoängen" slut. Detta är i och för sig i enlighet med brädspelets regler, men i ett datorspel är det bara frustrerande (men det kanske är för att jag vant mig vid Wing Commander...).

En bra idé: Vänta tills Wing Commander kommer till Amiga nästa år.

SWORDS & GALLEONS

AMIGA
PRIS: Pris ej satt
TILLVERKARE: Idea

GRAFIK:	20%
LJUD:	01%
VARAKTIGHET:	22%

\+ Lättbegriplig bruksanvisning.

— Tre disketter i gonzodosformat.

TOTAL

19%

Ett riktigt, riktigt uselt spel. Men det piggar bara upp Lennart Nilsson.
TESTVERSION: AMIGA

Ibland minns jag med vemod hur bra allting var förut. Spelen var bättre, läsken innehöll riktigt socker och Bob Dylan var nästan ung.

Då är det bra att det finns spel som Swords & Galleons.

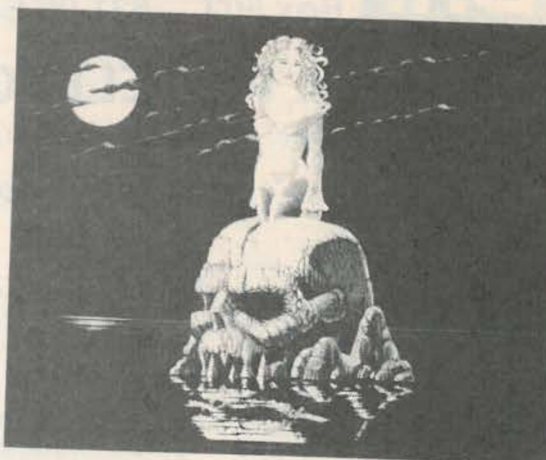
Spelet är nämligen riktigt, riktigt uselt.

Precis som de var för fem år sedan.

Det är så att drottningen sitter inspärrad och det vilar en förbannelse över henne.

Räddad blir hon om man uppfyller vissa krav, bland annat att erövra fem fiendeskepp.

Själv är man svärdviftare någon gång på 1600-talet i den karibiska övärlden och man seglar runt med sitt fartyg, köper och säljer saker, samt gräver upp skatter.



Svärdsviftande tar du dig fram på 1600-talet och kan då få syn på denna dam.

Vad som gör spelet speciellt dåligt är användargränssnittet (det heter så). Styrningen är omöjlig. Dessutom är grafiken otroligt kass. Och alla ni som trodde ni hade hört det mesta måste lyssna på spelet. Anledningen är att ljudet är det i särklass värsta jag någonsin hört.

FULL FART UPPÅT. *Att flyga F15 Strike Eagle är himla kul. Tack vare att spelet börjar på en så låg nivå, kan även nybörjare lära sig flygkonstens alla regler.*

F 15 Strike Eagle II

Göran Fröjdh är ingen doktor. Men kämpa med barnsjukdomar måste han ändå. I denna flygsimulator.

TESTVERSION: AMIGA



Går det illa på ett uppdrag är det bäst att hoppa.



Dör du, blåser man fanfar till ditt minne. Alltid något.

Så har den då äntligen kommit — flygsimulatorn JAS. Det enda besynnerliga är att det står F15 Strike Eagle II på kartongen och manualen. Men mig lurar de inte.

För den här simulatorn besitter den alla de finesser som man förväntar sig av JAS 39 Gripen; man kan göra traditionella JAS-landningar, man kan försöka använda autopiloten (utan framgång), eller bara krascha i största allmänhet.

(Oför)skämt åsido, F15 II är egentligen en mycket underhållande flygsimulator, men sin vana trogen har Microprose fyllt den med buggar till den grad att även den mest krävande loppcirkus skulle begåvats med ett nummer utöver det vanliga. Den verkar ha släppts utan att ha testats överhuvud taget (jag undrar vad de tre personer som står under rubriken 'kvalitetskontroll' i manualen ägnat sig åt. Pimplat bärs?).

Det vore dock fel att såga en såpass här bra simulator bara för att den lider av en massa barnsjukdomar — förhoppningsvis kommer en version med felen åtgärdade inom ett par månaders tid. Men det blir ändå avdrag i betyget — att

BAKGRUNDSFAKTA

F15 Strike Eagle II har McDonnell Douglas jakt/attackplan F15 E som förebild. F15 E var ett tvåsitsigt långdistansplan med förstärkt flygplanskropp som serieproducerades mellan 1986 och 1989; i dag har produktionen upphört, och planet har ersatts av bland annat stealth-bombaren F117.

Det senaste (och första?) tillfället som 15 E användes i strid var under operation Ökenstorm, ofta i de nattliga bomräderna mot Bagdad. Dess datoriserade vapensystem kunde vi själva se på TV när de 'smarta bombernas' precision visades upp.

I själva simulatorn märker man dock aldrig av att F15 E är ett tvåsitsigt plan — här får man utföra hela bombningsproceduren själv. Och dessutom är inte spelet historiskt korrekt; I Vietnamkriget , som slutade 1975, deltog naturligtvis aldrig någon F15 E — även om Vietnam finns som ett av scenarierna.



Ditt uppdrag: bomba ett flyktingläger (ja, vi kallar det för terroristläger, så att inte världspressen säger något) i Jordanien.



Egentligen är F 15 byggt för två, men du får klara dig ensam.

AMIGA/ST/PC
PRIS: 479 kr
TILLVERKARE: Micorprose

GRAFIK: 89%
LJUD: 82%
VARAKTIGHET: 68%

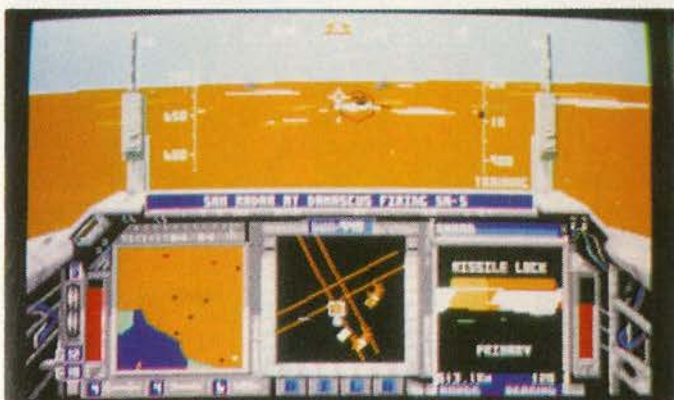
+
Bra manual.
Laddar snabbt.

–
Buggigt.
Kopieringsskydd som inte nämns i manualen.

TOTAL
79%



Aha, nu närmar vi oss målet. Lite hus syns i den öde öknen. Av spelets sex olika miljöer, utspelar sig tre i arabvärlden.



Sikta in på målet. När du kommit tillräckligt nära är det bara att skjuta iväg missilerna.

Här är buggarna som sabbar

Att spela F15 Strike Eagle II är ett frustrerande uppdrag. Här är konstigheterna vi stötte på i simulatorn:

1. Spelet vägrar starta från hårddisk - även sedan man installerat det. Programmet startar dock om man har originaldisketten i DF0:. Det ser ut som om Microprose i England lagt ett fysískt kopieringsskydd på disketterna - men i manualen står inget om detta.

2. Det är helt omöjligt att spara 'high-score'-listan; åtminstone har jag aldrig kommit på något sätt. Min framgångsrike kapten Grim Jim kom upp i 24 000 poäng och avancerade tre snäpp på listan - nästa gång jag bootade spelet var han försvunnen...

3. Autopiloten är ett kapitel för sig själv. Första gången jag märkte att något var fel var när jag använde mig av den för att flyga in mot mitt primära markmål. Eftersom det är lättare att träffa med missilerna i låg fart, drog jag ner gasen till ca 1/3. När jag fyrat av en missil och träffat, bankade och svängde planet mot nästa mål - men svängen var så kraftig att planet förlorade lyftkraft och kraschade i marken...

Andra gången skulle jag använda mig av autopiloten för att landa på ett hangarfartyg (en mycket svår manöver att utföra manuellt). I de första två försöken kom planet in för högt och för snabbt; i det tredje försöket flög kärran helt enkelt vid sidan av fartyget och kraschade i havet. Himla bra autopilot.

4. I vissa scenarier kan man inte ens vara säker på att ens egen flygbas är på ens sida. I Nordkapsscenariet blev jag beskjuten av flyg som startade från Kiruna (hmm) - flygbasen jag minuten tidigare lyft från...

5. Det finns en himla tjusig effekt i F15 II som heter Director mode.Detta innebär att simulatorn automatiskt byter synvinkel när man avfyrar en missil till att följa raketen på dess väg till målet. Nåväl, varenda gång jag använt denna finess har spelet låst sig eller tyckt att det varit dags för en guru.

släppa ett halvfärdigt spel och ändå ta 400 spänn för det hela; det är ocker.

Nåväl, nu är ni varnade. Pestfalgg hissad. Snabbt över till det roliga.

F15 II är uppföljaren till Sid Meiers omåttligt populära F15 Strike Eagle, som släpptes redan 1984 och som lade grunden till både flygsimulatorerna som genre och till Microprose som spelföretag.

I 1991 års uppföljare är nästan allt datorstyrt — alla mål finns inprogrammerade och visas på en datorskärm — om man är riktigt slö flyger autopiloten mot de olika målen och det enda man själv behöver göra är att skjuta iväg misslierna. Och tycker man det är bökigt att landa fixar autopiloten det också.

F15 II är, till skillnad från andra Microprose-simulatorer, ett utmärkt nybörjarspel. Här finns fyra svårighetsgrader att välja på — i den lättaste slipper man till och med att starta, fienderna siktar som blinda höns och det är i princip omöjligt att krascha. Denna 'rookie'-nivå betyder enormt mycket för att hålla en kvar i spelet — själv har jag nu avancerat till den näst högsta nivån, men dit hade jag aldrig kommit om jag inte fått lugn och ro med att lära mig flygkonstens ABC. Ett stort plus för denna funktion.

Mycket bra är också ljudet — till skillnad från F19 och andra simulatorer går det här verkligen att HÖRA när planet är på väg att förlora lyftkraft eller när man sparkar igång efterbrännkamrarna. Skjuter man iväg missliler hörs det ordentligt, och vid en fullträff skriker ens andrepilot.

Mindre kul är att simulatorn är ett hopplock av grafik och kodning från F19 —två av de sex scenarierna är hämtade direkt därifrån; Nordkap och Centraleuropa. Å andra sidan ger detta tillsammans med de fyra originalscenarierna flera hundra uppdrag, så det må väl vara förlåtet.

Om man bortser från alla buggar är F15 II en mycket bra simulator — men vänta åtminstone ett halvår med att köpa den.

GEM'X

AMIGA	
PRIS: ej satt	
TILLVERKARE: Demonware	
GRAFIK:	80%
LJUD:	65%
VARAKTIGHET:	85%

+
Småkul tidsfördriv.

–
Förvirrande manual på dålig engelska.

TOTAL
83%

Rött blir grönt, blir blått, blir lila, blir gult. Pia Wester kämpar hårt för att få sina ädelstenar i snygga mönster. TESTVERSION: AMIGA

Det här är ett spel i samma genre som Tetris och liknande, d.v.s. roligt att spela, men jättesvårt att recensera. Det går nämligen inte att beskriva på ett vettigt sätt vad det handlar om. Om jag säger att Gem'x går ut på att man ska flytta på ädelstenar som då ändrar utseende eller exploderar, förstår ni då?



Nähä. Då gör vi ett nytt försök:

Skärmen är indelad i två halvor. På den högra sidan finns ett mönster av färgade (ädel)-stenar. På den vänstra sidan finns också ett mönster av stenar, nästan likadant som det högra. Uppgiften är att få stenmönstret på den vänstra sidan att ändra utseende och se likadant ut som det högra.

I mitten av skärmen finns en skala som visar hur de olika stenarna " degraderas" till en annan färg om man klickar på dem. En klick på en röd sten gör att den degraderas två steg och blir en blå sten. En blå sten i sin tur blir gul. De gula stenarna däremot, befinner sig längst ner på skalan. Klickar man på dem så exploderar de och försvinner.

Det låter ju hur löjligt lätt som helst. Men riktigt så enkelt är det inte. Det är nämligen inte bara stenen man klickar på som degraders, de omgivande stenarna degraderas också, men bara ett steg nedåt på skalan. Man har alltså fem stenar som ändrar karaktär varje gång man vill ändra i mönstret.

"Usch då", suckar den trötte läsaren nu, "då måste man ju TÄNKA också." Ja, det är just det som är poängen med det här spelet, lite hjärngympa på lagom hög nivå. Totalt finns det 400 nivåer indelade i olika undernivåer, och naturligtvis finns det en tidsgräns för hur länge man får hålla på med varje mönster.

Den late kanske piggnar till av spelets värdinna Kiki, som kommer med glada tillrop när man gör bra ifrån sig.

Men trots Kiki's entusiastiska tjut så fastnar jag inte särskilt länge framför skärmen.

Visst är det roligt, men det är inte riktigt så beroendeframkallande som krävs för att man ska orka kämpa sig igenom så många nivåer som möjligt. Tyvärr. Men som tidsfördriv en regnig söndag duger det utmärkt.



Ändra om så att stenarna till vänster ser likadana ut som de till höger. Kiki hurrar när du gör rätt.

ATOMINO

AMIGA/ST/PC	
PRIS: 369 kr	
TILLVERKARE: Psygnosis	
GRAFIK:	77%
LJUD:	75%
VARAKTIGHET:	60%

+
Går att installera på hårddisk.

–
Lätt trist.

TOTAL
65%

Pia Wester kan tänka sig många roligare saker att göra än att bygga molekyler. TESTVERSION: AMIGA

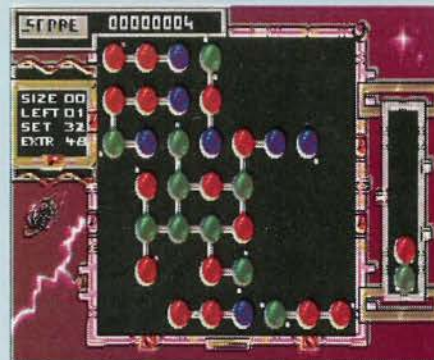
Atomino är ett spel i kategorin hjärngympa. Den här gången är det Psygnosis som tycker att vi ska sätta fart på några hjärnceller genom att bygga molekyler av atomer.

Det hela går ut på att man ska placera ut atomer på ett bräde och kombinera ihop dem till molekyler. En atom kan vara utrustad med en till fyra bindningsmöjligheter och kan alltså kombineras ihop med en till fyra andra atomer och bilda en molekyl. För att atomerna ska bilda en komplett molekyl ska alla atomer vara upptagna, d.v.s. ingen atom får ha en ledig bindning. När man lyckats snickra ihop en molekyl försvinner den från brädet och man kan börja med nästa.

Atomerna dimper i slumpvis ordning ner i en behållare brevid brädet, först i långsamt och sedan i allt snabbare tempo.

Om man inte bara vill bygga molekyler lite planlöst, kan man välja att låta datorn ge en olika uppdrag

I vanliga fall brukar jag gilla den här typen av hjärngympa, men med Atomino känns det inte som spelet leder någonstans; det är ingen större skillnad mellan nivåerna.



65 atomer får plats på brädet samtidigt, så det gäller att fort sno i hop en molekyl av de atomer man har. Hela tiden trillar det dessutom in nya.

AMIGAPROGRAMMENS PRISFALL

På grund av vårt erbjudande lönar det sig inte ens att skaffa tomma disketter utan program. Beställ nu högvis med våra program så får du **var 11 PD-diskett GRATIS (även ett dyrbart 65 kr AVE-program).** Beställ alltså senast nu en hel spel/program-hög för priset av ett normalt spel. PDn innehåller också spelbara PD-demoversioner ava kommerciella toppspel, annonserande dem på bästa möjliga sättet.

19 kr/st



SPEL-PD 19,00 kr/st

Spel-PD är helt autoboottande — alltså användarvänlig.

24. Peters Quest. Adventurspel.
25. Paranoids. Flykt från anstalten.
27. Zerk rollspel. Nästan som Ultima.
32. Cosmoroids -rymdskjuningsspel. Påminner Thrust.
37. Egyptian Run. Ett bilspel i vilket du kör rally i öknen.
39. Slotcars. Ett actionbilspelspel i vilket allt är tillåtet.
41. **—42.** NetHack 3.0. Ny version! Kräver 1 MB.
43. Battleforce. Den mäktiga mechrobotstriden.
45. Stonaye. En utmanare till klassikern BoulderDash.
49. **50, 51.** Star Treck spelet. Kräver 1 MB + tilläggsdiskettstation.
52. **—53.** Star Treck 3.0. Ny adventurspel. Kräver 1 MB + tilläggsdiskettstation.
57. Disketterna 1—2. Ny version 2.1. av stridsspelens kung — Empire.
59. Imperium Romanum. Krigsstrategispel. Utmanande!
62. TRIX fältövertagningsspel. (Mycket spelbar!)
63. TETRIX (duo) metallica. En förvånandsvärt fin Tetrisversion.
65. Bull Run. USA:s inbördeskrig nu som spel.
71. Turrican II PD/Demo version. Ett toppklassigt actionspel. Kräver 1 MB.
72. Killing Game Show. PD/Demoversion. Två fält från toppspelte.
73. CAR v2.0 biltävling. Kanonrally genom Sverige.
74. Shootout rymdkrig. Krossa främlingarna!
75. Mercenary strider. Du genomför strider i olika landområden.
76. Cat & Mouse. Leta efter ost, men akta kattorna!
77. Cycles. Akta din människo/Dator-motståndares krigskonvoj.
78. Mech Fight. Ny högklassig Mech stridsspel.
79. Crowns Hunter. Erövra ett örike medan du lysnar på en bra låt.
80. Asteroids. Försök klara dig från asteroidfältet.
81. Galactic Worm. Styr en Materieätare med enorm matlust.
82. PD Lemmings: Styr lemmings-folket genom de första 5 farofyllda spelfälten i ett av Amigans bästa spel!
83. Videopoker. Spel för tuffisar som inte är rädda för utdelaren.
84. Billiards. Ett herremansspel som inte behöver anmärkas på mera.
85. Blue Moon. En ny fångande pasians. Ordna korten.
86. Tiles! PD-utmanare till de stora Shanghai spelet. Bra!
87. Cobra. Sammansätt de likfärgade ormarna, om du vågar.
88. King's Corner Solitaire. En ny taktiskt utmanande pasians.
89. Superbrink. En ny version av det klassiska mursöndringsspelet Breakout.
90. Tron 4. Erövra ett fält från 4 motståndare.
91. Omega. Rollspelnyhet! Mera omfattande än NetHack. Kräver 1 MB.
92. Roll On. Lös stenfälten. En utmanare till Chip's Challenge.
93. Sys-jiaa! Håll kontroll över din locker med att krossa de skrikande motståndarna.
94. Battle Command. PD-demospel av det berömda tankspelet.
95. Venus. Demospel av det kommerciella baggspelet.
96. Back To The Future II. PD-demospel av det kända toppspelet.
97. Monty Python's Flying Circus. Toppklassig demospel!
98. Bar Games. PD-version av det Kommerciella barspelta.
99. Chip's Challenge. PD-demoversion av Amiga Action tidningens 1 pussel spel.
100. Flood. Demospelversion av spelet som gjordes av Populous programmeringsgruppen.
101. The Plaque. Demospelversion av det horisontellt scrollande stridspelet.
102. Ultimate Raider. En PD-demoversion av det tuffa motorcyckelspelet.
103. Robocop 2. En PD-demoversion av det berömda robotspelet.
104. Atari Invanders. Bättre än mången Space Invaders.
105. Rotox. PD-Demospelversion av det fullt kommerciella robotstridsspelet.
106. Moonbase. Frakta varor från rymdstatinen till månen.
107. Drip. En verkligt högklassig rörerövringsspel. En av PD:nas bästa!
108. Driwe Wars. Du är inne i en dator. Ditt updrag är att förstöra de Irakiska virus programmen.
109. Space War. En interesserande tvåspelar rymspel. 50 fall till vinst.
110. Zon. En fantastisk Arkad adventur. Fina ljud. 15 fält. 1 Mb
111. Hollywood Movie Trivia. Ett triviaspel om berömda filmer.
112. Down Hill. Ett fartsfyllt slalomspel för 1.3 amigisten.
113. Head Games. Såhär fina actionspel kan man ådsterkomma med SEUCK!
114. Train. Tågbanssimulator för miniatyrälskaren.
115. Lore Of Conquest. Ett rymderövringsspel som liknar Risk.
116. **—117.** Star Trek. Den berömda grafikartisten Tobias Richters version av spelet. (1 Mb).
118. Nibby Nibble. Ät labyrinten som i sakt med heavy musik kvalitetsspel.
119. Chaos utility editor/tipsdiskets för dungeonmaster 1—2. (1 Mb).
120. Det thrust stiliga högklassiga mayhem shoot em up spelet. Max 4 spelare.
121. Super Cars. PD-version av en verkligt bra bilsportspel.
122. Gravattack. Ett spännande spel som liknar thrust.
123. Chuck Rock. PD-version av ett Mario Bros liknande stenålders spel.
124. Back to the Future 3. PD-version.
125. D-Tect Doc Disk 4. Speltips till närmare 150 spel.
126. Gods. PD-version av bitmapbrothers topsspel.
127. Tanx. Bestäm avstånd — eld! För 1—2 spelare.
128. Missile Command. Skydda staden i interplace mod.
129. Brat. Styr den onda ungen. En hitspels demoversion.
130. Logical. En högklassig taktikspels demoversion.

EURO-PD 19,00 kr/st

Euro-PD är autoboottande — alltså användarvänlig.

10. Kopieringsprograms-samling 1.2 (ny PD-sammansättning de 5 bästa).
11. Monopol brädspelet nu för Amiga.
13. Digital Force samling av 9 musikstycken. Räpp och Disco
19. Berömda Walker Demo nu hos oss. (Behöver tilläggsminne)
26. ARP ersätter CLI med kortare kommandon. Spara 50%.
31. Deadly Mix X. Sju musikdemon. Vi rekommenderar!
35. List Creator. Du kan göra en lista av dina program.
36. Packade musikstycken. 11 långa låtar.
39. Nyttopragramspaket med 69 nyttoprogram.
40. Soundtracker V 2.4. Nu ännu bättre ljud.
41. Musikdiskett för det sistnämnda (Soundtracker V2.4).
42. Instrumentdiskett nr. 40 (Soundtracker V2.4)
44. Virusbuster. 26 viruskillers.
45. Card Games flera kortspel (pasians, vent etc.).
48. Icon Disk. Innehåller över 250 iconer.
49. Grafikdiskett, medräknat animations roterare, slide show etc..)
58. Space Acedemo (Drager's Lair II). En fantastisk föreställning utan tilläggsminne.
59. Forgotten Realms Slideshow by Fraxion. Toppgrafik.
70. 8-kanalig soundtracker-musikprogram.
71. Slimeboot V 1.6 omfattande dokumentation medföljer.
72. Real 3D en berömd och mycket fin bildshow.
73. Ny nyttoprogramspaket, allt nyttigt. Innehåller ca. 20 program.
76. Assembler Disk. Nyttoprogram för kodaren. Blink medföljer.
77. Sonix-ljuddiskett, innehåller 120 ljud.
83. Forgotten Realms 90. En verkligt fantastisk slideshow.
84. Soundtracker musikprogram V2.5
94. 140 assembler rutiner. Verkligt användbar!
97. Make Icon framställer fina iconer från IFF-bilder.
98. MED-musikeditor. Ett musikprogram som är kanske även bättre än Soundtracker.
99. CIAs hemliga statanalys. Publicerad oberoende av USAs lagar.
103. A68K Assembler. Ny version, Ny Blink (behöver Euro 104).
104. A68K CopDisassembler och andra nödvändiga nyttoprogram.
105. Ave-nyttoprogramspaket 1. Många nyttiga program på samma diskett.
108. Tabellräknare nu som PD — otroligt. Eng. instruktioner medföljer.
109. **eller 110.** CLASSIC (bästa) demon 1 eller/och 2.
111 **—112.** C-språk nu som PD. Kompatibel med Lattice C.
113. PrintStudio printar bilder, text och grafik.
117. Rebels/Amaze 1990 över 50 toppmusikstycken i minnet. Tro eller inte.
120. **—121.** Red Sector megademo. del 1 och 2.
122. **—123.** No brain-no pain megademo. En av de bästa! Del 1 och 2.
124. Stor PD-selection. Rejält med spel, demos etc.
127. Det bästa och mest professionella viruskillern som vi känner.
136. Startrekker en ny mångsidigare kompositionsprogram som liknar Soundtracker.
137. Music Box II Gate medlem Brunos toppmusik.
138. Scoopex: Mental Hangover, en verkligt fin demodiskett.
139. Warfalcons: Purple demo, en bra konkurrent till den ovannämnda.
140. Total Recall demo, scener från filmen.
141. Acme First Megademo, välj dethär om du är interesserad av demos.
142. Noisetracker 2.0. Kanske det mest omtyckta kompositionsprogrammet.
143. Genocide Slideshow "Magestaff". Äntligen en utmanare till Forgotten Realms Slideshow.
144. Database Wizard. Ett programm med vilket du kan katalogisera vad som helst.
145. Amigafox. Ett nytt ordbehandlingsprogram med grafikmöjligheter.
146. C-manual. En fullständig C manual till C språket.
148. Fastblitter. Koodarens dröm. Försnabbar Blittern med 60 % !
149. Perfect Sound. En världsberömd ljuddigiteringsprogram.
150. Happy Songs. En utmanare till Med-musikeditor och Soundtracker.
151. Fixdisk V 1.2. Korrigerar förstörda disketter till funktionerande.
152. JoyMouse. Använd din joystick som mus.
153. Zerovirus II V 1.15. En ny viruskiller som lär sig nya virus.
154. LCD-calc. Troligtvis det bästa räkneprogrammet på Amiga.
155. Check Book. Sköt och planera hembudjeten.
156. EZA sm. Omvandlar C-språket delvis till assembler.
157. Anthrox Gruppens stora nyttoprogramms samling 6.
158. Noisetracker 2.3 B. By UFO. Publicerad 3/91.
159. Virusexpert V 1.4. En speciellt analytisk och mångsidig viruskiller.
160. Ave utility collection 4. Många nyttoprogram.
161, **162, 163.** Home/Profess Collection 1, 2 och 3. Bara 19 kr/st
164. Mega-depacker. De bästa Amigapacker. Gjord av fusion.
165. Protracker V 1.1 B. Utmanare till de gamla programmen. —91
166. Diskmaster 3.2. Kanske det viktigaste PD-nyttoprogram. Met till din Amiga.
167. Soundtracker Collection. Många soundtrackers. Ny bara 19 kr.

— — — — — — — — KLIPP KUPONGEN — SKICKA GRATIS — — — — — — — —

Jag beställer följande produkter:

SPEL-PD ____________________

____

____

____

____

EURO-PD ____________________

____

____

____

____

MULTIDISKETT Samlingar för REA priser

M1... Home/Business Pack allt nödvändigt för hemkontoret — 149 kr_______st
M2... Science Pack. Flera disketter CAD, Fraktal hemplanetarium osv. — 149 kr_______st
M3... Colombia Familjpaket ca. 100 spelnyttoprogram — 149 kr_______st
M8... Finnfashion Game Pack 1. Många PD-spel — 149 kr_______st
M9... Finnfashion Game Pack 2. Fortsättning till det ovannänmda — 149 kr_______st
M10.. Colorado Elite Pack. Ett av de bästa PD-programmen i en samling? — 149 kr_______st
M11.. Det stora rollspelspaketet. Många disketter av kända PD-rollspel. — 149 kr_______st

NYHET! Ny Tracker Collection 65 kr/st
CO5. Soundtracker V.5., Noisetracker V 2.0, Protracker V 1.0, Startecker V 1.2, samplen.

Soundtracker instrument disketterna á 19 kr

(omringa dina val)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
15 16 18 19 20 20B 21 28 33 34 25 37 38 41
42 43 51 52 69 70 72 88 89 90 91

AVE ICE9 sound instrumentdisketter 19 kr/st

(omringa valda) 1—27

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27

Virus X katalogdiskett (engl.) **29 kr_______st**

AVE-PROGRAMMEN 65 kr/st

1. Ave-spelfältseditor. A klassig.
2. Menueditor 2. Bra samlare.
3. Surv. Duetto 2 engl. lärningsspel.
4. Memoris. Ett stiligt minnespel.
5. Ave-Skyddaren. Skyddar dina program.
7. Registerprogrammet. Registererar vad som helst.
8. Hugeview2. Bildbehandlare.
9. Bloody Afternoon. Actionspel.
11. Coloris: testvinnande datorspel. Nu som Ave-program.
12. Bootmaster. Gör din personliga bootblock.
13. Formula Ace. 27 banor. Toppspel och en fantastisk tvåspelar duell. Topmusik & grafik. Ortoligt, bara 2 siffrigt pris!
14. Easy Demo. Med vilken du gör dina egna demos utan programmeringskännedom.
15. S.E.U.C.K. Games Vol 1 (kräver 1 MB). Innehåller 3 st SEUCK-spel.

JÄTTEFINT RIDDARMUSMATTA 65 kr.

Högklassiga 3,5" DISKETTETIKETTER

Avvikande från de dåliga normala etiketterna, fastnar Ave-etiketter bra pg.a. sitt R-material som försäkrar att de fastnar bra och lossnar utan att rivas — 65 kr_______100 st

Namn: ____________________
Adress: ____________________
Postadress: ____________________
Land: ____________________

AVESOFT BETALAR PORTOT



Avesoft
SKANDINAVIA

SVARFÖRSÄNDELSE
Avtal 33820/7
SF 33003 TAMMERFORS
FINLAND

Beställningens minimiprisrekomendation är 65 kr på grund av fraktkostnaderna.

Fuskfesten fortsätter

I Datormagazins 64-FUSK FRÅN A TILL Ö har vi nått bokstaven G. Varsågod, nio spelösningar!

FUSK FÖR FASTKÖRDA

Game Over II:

Koden till andra delen av spelet är 25472

Garfield:

Reset och skriv in följande POKE's

POKE 25370,173 - Evigt Liv
POKE 25389,173 - Gustaf blir piggare
SYS 24320 - Återstartar

Gauntlet:

Reset och skriv in följande POKE's

POKE 48621,96 - Monstren anfaller ej
POKE 49009,96 - Monstren dödar dig inte
SYS 32768 - Återstartar

Gemini Wing:

På titelskärmen trycker du på "p" och använder någon av följande koder.

Nivå Lösenord
1 CokeCans
2 Mr.Wimpy
3 Classics
4 WHIZZKID
5 GUNSHOTS
6 DOODGUYZ
7 D.GIBSON

Ghostbusters:

Ange inget namn och kontonummer 458 så får du 1.000.000 Dollar



Gustav for ever! Med en POKE kan Gustav få evigt liv.

Ghost'n' Goblins:

Reset och skriv in följande POKE's

POKE 2175,255 - Du får 255 liv
POKE 2203,1-3 - Startnivå
POKE 2214, 6 - Du får en sköld som skyddar dig bakifrån
POKE 2275,252 - Det går snabbare
POKE 3901, 0 - Oändlig Tid
POKE 4242,42 - Ett skott dödar allt på skärmen
POKE 7086, 0 - Du kan gå rakt igenom Zombier
POKE 7086 ,5 - Zombier kommer upp och går ned igen.
POKE 7086, 7 - Zombier kommer upp och sprängs
POKE 7086,10 - Zombier rör sig som djävular
POKE 7086,15 - Zombier blir Guld, vapen och dyl.
POKE 7086,18 - Zombier blir dockor
POKE 7086,19 - Zombier blir Fantomer
POKE 7086,23 - Zombier bär dig till andra nivån
POKE 7086,26 - Zombier blir drakhuvuden
POKE 7086,27 - Zombier flyger hit och dit
POKE 7086,29 - Det tänds eldar överallt
POKE 7488,55 - Blommor, Jättar, Fåglar och Draken skjuter inte mot dig
SYS 2128 - Återstartar

Gilligans Gold:

Reset och skriv in följande POKE's

POKE 17993,0
SYS 25532 - Återstartar

Glider Rider:

Reset och skriv in följande POKE's för obegränsat med energi och granater.

POKE 28568,234
POKE 28569,234
POKE 28570,234
POKE 29054,234
POKE 29055,234
POKE 29056,234
POKE 29154, 0
SYS 32871 - Återstartar

Gyroscope:

Reset och skriv in följande POKE's

POKE 46687,76
POKE 46688,105
POKE 46689,182
SYS 2067 - Återstartar

Så skriver du in 64-trixen

Använd en cartridge med inbyggd resetknapp eller enbart en resetknapp. Skriv sedan in de pokes som är angivna och återstarta spelet med den sys-sats som står i tipset. De andra fuskisarna skriver du bara in precis som det står.
OBS! Vi lovar inte att alla fuskisar funkar på just din version av spelet. Men en av förutsättningarna för att det överhuvudtaget ska göra det är att du använder ett original.

LÄSARLOTSEN

Hoppas kan man alltid...

Kommer det ett "Nord och Syd 2"?

Gliirop

Inte vad jag vet, men jag hoppas också att det kanske blir så!

Pontus

Fusk på 128:an

Varför kan jag inte skriva fuskpokes på min C128? Då jag resettat och hållit inne C= knappen, skrivit fusket och poket funkar det ändå inte! Vad gör jag för fel?

Erik

Vi har inte tid att kontrollera alla fuskpokes utan förutsätter att de funkar då vi får dem (annars brukar uppretade läsare berätta det för oss!). Det fusk du skriver in kan härhöra från något felaktigt poke. Om det alltid händer så gör du något fel, t.ex. om du vid en reset med Action Replay använder configure memory eller något annat tokigt. Du får nog återkomma med en närmare beskrivning av felet!

Pontus

Cartrdigespel funkar på 64

1. Funkar cartridgespelen på en vanlig C64?
2. Kommer ZakMcKracken på band eller cart?
3. Finns det några andra spel typ Zak på C64?

C64 "Freak"

1. JA, JA och åter JA! Beror det på att alla inte insett detta som de säljer relativt dåligt??
2. Band; Mycket säkert NEJ! Cart; Tämligen säkert NEJ!
3. Dessvärre är det tunnt! Det närmsta du kan komma blir väl i så fall rollspelet The Curse of the Azure Bonds.

Pontus

TÄVLING!

Vinn en CDTV!



Foto: Matz Oscarsson

Nu har du chansen att vinna en egen CDTV — framtidens spelmaskin — värd 7.000 kronor!

Vill du bli ägare av en CDTV? Då har du chansen nu. Häng bara med i Datormagazin frågesport.

I förra numret fanns fem frågor om CDTV. Här nedan finns fem nya frågor. Till varje fråga finns tre alternativ, varav endast ett är korrekt. De korrekta svaren till alla tio frågorna hittar du i våra CDTV-artiklar i förra numret. För att delta i tävlingen måste du besvara frågorna rätt samt klippa ur (eller ta en kopia) av tävlingstalongen nedan.

Dessutom måste du också berätta i korta ordalag vad du personligen skulle vilja ha för program eller användningsområde för CDTV.

Skicka dina svar till **Datormagazin, Box 6688, 113 84 Stockholm.** Märk kuveret **"CDTV-tävling"**. Vi måste ha dina svar senast den **15 september**.

Den först öppnade med tio rätta svar, som dessutom har det bästa förslaget till CDTV-program, belönas med Commodores CDTV plus två CDTV-program. Dessutom delar vi ut tio spännande Amiga eller C64-spel som tröstpris. Samtliga vinnare underrättas personligen per brev, samt i nummer 15 av Datormagazin.

Svårare än så är det inte att vinna en CDTV. Missa inte chansen!

Det här tycker jag att man ska använda CDTV till:

Fyll i rätt svar i talongen här bredvid

F När du köper en CDTV måste du också köpa...

1. TV.

X. Commodores handbok för CDTV.

2. Stereo och en Amiga 500

G Hur styr du i menyerna på CDTV?

1. Med en joystick.

X. Med en mus.

2. Med en fjärrkontroll.

H Vad används 390563-02-chipet i CDTV till?

1. Minneshantering och allmän kontroll

X. Grafik

2. Kontrollchip för CD-ROM-läsning

I Vilken CDTV-titel är spelredaktör Lars Janssons favorit?

1. Sim City

X. Psychokiller

2. Wrath of the Demon

J Vad är en CDTV-PIP?

1. En CDTV utan ljud-chip (därav det pipiga ljudet)

X. En Amiga som omvandlats till CDTV.

2. En typ av genlock till CDTV

Skicka dina svar senast den 15 september 1991 till:
Datormagazin
Box 6688
113 84 Stockholm
Märk kuveret "CDTV-tävling". Glöm inte att skicka med svaren på alla tio frågorna, plus dina förslag till CDTV-titlar (ovan).

Fråga	1	X	2
A			
B			
C			
D			
E			
F			
G			
H			
I			
J			

MERCS WAR ZONE

Att meja ner en hel armé alldeles ensam är väl inget! Inte för Johan Pettersson i arkadspelen Mercs och War Zone i alla fall.
TESTVERSIONER: AMIGA

Det här är spelen för er som gillar våldsamma arkadspel.

Både Mercs och War Zone är spel av klassisk slaktartyp. Spelidéerna är enkla: meja dig genom fiendens linjer ensam.

Till din hjälp har du en massa häftiga vapen.

Båda spelen har enkla bakgrundsstories. I Mercs ska man rädda en kidnappad president och i War Zone ska man rädda världsfreden(!?). I båda spelen går det att spela två spelare. Men om du är ensamvarg, får du försöka rädda världen alldeles ensam.

Trots att Mercs är en arkadkonvertering av Capcoms spel, medan War Zone är gjort som datorspel, är väldigt lika varandra. Man tar sig igenom olika områden nedlusade med fiender. Ibland hittar man vapen och energi att plocka upp. Med jämna mellanrum kommer man till större hinder som t.ex flygplan, tanks och stora kanoner. Efter dessa kommer man vidare i spelet, ofta till en annan miljö.

Den största skillnaden mellan de två spelen är spelytan. War Zone utnyttjar hela skärmen medan Mercs har kapat av sidorna. Därigenom liknar den då mer arkadspelen med sina avlånga skärmar.

Du rör dig också olika i de både spelen. I War Zone vandrar man hela tiden framåt. Det blir enkelt att ta sig fram och mer strategilikt.



Rambo var en riktig fegis jämfört med den hjälte som möter oss i War Zone.

I Mercs däremot går "banorna" även åt sidorna. För att visa var man ska förflytta sig dyker blinkande pilar upp då och då - mycket snyggt och arkadlikt! I Mercs dyker det ofta upp hus, murar eller träd i vägen för dig. Till en början ser man inte vägen utan måste skjuta sönder hindret. I många fall kan det vara förvirrande då man inte vet vilken väg som är rätt och vad som går att skjuta sönder.

Mercs figurer är små och snygga. På det stora hela är grafiken i Mercs mycket elegant gjord.

Även ljudeffekterna i Mercs är bra och i bakgrunden hörs en häftig melodi.

War Zone saknar däremot fräsig melodi och har istället rätt enkla ljudeffekter. Grafiken är tydlig, men inte lika snygg som i Mercs.

Manualen till War Zone är mycket snygg och har en plansch på baksidan. Mercs har en liten finstilt manual med knapphändiga instruktioner. Tyvärr är båda på engelska.

Sammanfattningsvis är båda spelen roliga att spela, även om War Zone fått det högre betyget. War-Zone är helt enkelt rolig längre.



I Mercs kommer det fientliga soldater i en aldrig sinade ström. Det är inte utan att man blir lite trött i avtryckarfigret efter ett tag. Jobbigt att skjuta fiender hela tiden.

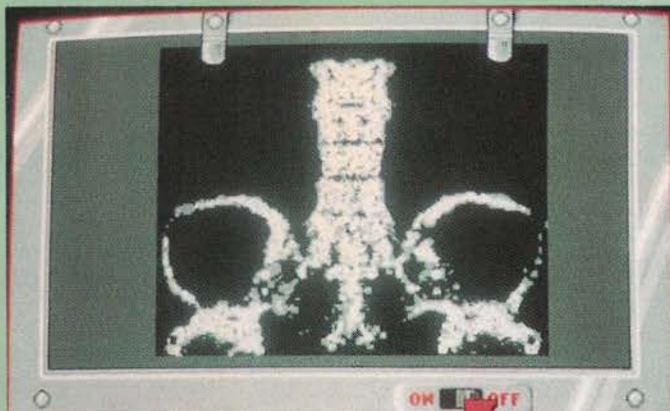
WAR ZONE	MERCS
AMIGA PRIS: ej satt TILLVERKARE: Core Design	AMIGA PRIS: ej satt TILLVERKARE: Capcom
GRAFIK: 55% LJUD: 45% VARAKTIGHET: 70%	GRAFIK: 75% LJUD: 70% VARAKTIGHET: 55%
+ Tydlig grafik. Möjlighet till två spelare.	+ Möjlighet till två spelare.
– Segt.	– Förvirrande spelyta. För många fiender.
TOTAL 60%	TOTAL 55%



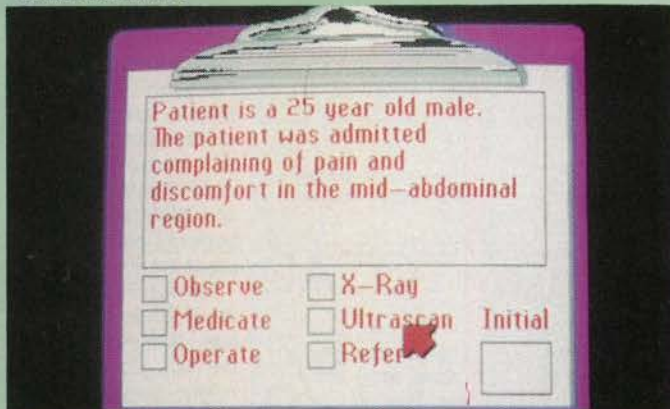
1. "Å, doktorn, jag har så ont i magen."
"Inga problem. Lita på mig. Snart är ni hemma igen."



2. Kläm, kläm.
"Aj, doktorn. Där gör det ont."



3. Bäst att röntga. Men inga njurstenar. Det måste vara BLINDTARMEN!!



4. Då fyller vi i patientens patientkort. Operation blir lämplig åtgärd.

LIFE &

För tre år sedan hoppade Ylva Kristoferson Sandström av läkarlinjen. Och det var kanske lika bra, för när hon agerar kirurg dör patienterna som flugor. TESTVERSION: AMIGA

Jag är kirurg, med blindtarmar som specialitet. Som sådan tillbringar jag hela dagarna med att klämma patienter på magen, ställa rätt diagnos, och, när denna är blindtarmsinflammation, operera.

Men jag har något hemskt att erkänna: hittills har jag inte lyckats få en enda patient att överleva!

Så det är tur att jag bara är kirurg i datorn.

Tro nu inte att jag är dåligt utbildad. Tvärtom. Jag är näraрå överkvalificerad. Jag har läst ett helt år på läkarlinjen på Karolinska institutet i Stockholm. Och jag HAR läst manualen.

Men det hjälper inte. Patienterna bara dör.

Life&Death är spelet där du får chansen att vara Dr Mabuse, Dr Jekyll, Dr Frankenstein, Dr Härm eller någon annan av dina favoritläkare. Jobbet består i att klämma patienterna på magen, ta röntgenbilder och utifrån detta ställa rätt diagnos. Om diagnosen sedan är blindtarmsinflammation är det bara att vässa skalpellen och hugga in.

När du misslyckas, skickas du tillbaks till "Medschool", läkarutbildningen, som praktiskt nog har en föreläsningssal strategiskt placerad på din avdelning. Där få du veta varför allt gick snett, och varför patienten dog.

Och det gör de. Oftast. Åtminstone de som har oturen att hamna på operationsbordet.

För Life&Death är svårt. Och manualen ger inte mycket vägledning. Den beskriver visserligen hur operationen teoretiskt ska gå till, men inte hur man ska bete sig i spelet. Hur lyfter man t.ex. på tjocktarmen? Jag vet att det är det jag måste göra efter att jag lyckats öppna patienten. Jag ser den t.o.m. tydligt och klart. Men hur ska man göra? Vilket av alla mina underliga instrument ska jag använda? Och hur ska jag röra dessa instrument så att datorn fattar vad det är jag försöker göra?

Ja, där sitter jag fast just nu, och medan jag provar att lyfta tjocktarmen med diverse underliga krokar och saxliknande föremål, dör alltid patienten av sprucken blindtarm.

Tillbaks till föreläsningssalen!

Men den eländige föreläsaren pratar om att jag skurit på fel ledd, när jag tog bort bukhinnan. Men jag vet att det inte är sant, för jag har använt MacBurne's snitt (vad det är, går att läsa i manualen), och inget annat. Konstigt!

Så är jag tillbaks till ruta ett. Syster Pierce hänvisar till en ny patient, som ska undersökas. Kläm, kläm på magar. Diagnos: Gaser i magen. Nästa!

Kläm, kläm. Bukinflammation. Medicineras. Nästa!

Kläm, kläm. Röntgen. Njursten. Nästa!

Så forsätter spelet. Patient efter patient dyker upp, jag klämmer och klämmer. I allt detta klämmande kan jag i alla fall glädja mig åt att jag övergav det riktiga läkaryrket redan för tre år sedan. Tänk att tillbringa hela livet med att klämma gnälliga tanter på magen. Hu!

Till slut dyker en blindtarmsinflammation upp och jag få äntligen operera. I operationssalen piper hela tiden EKG:t. Förutom patienternas stönanden och dörrslam, är detta den enda ljudeffekten i spelet.

I två lådor och på en bricka finns de instrument jag har att använda. Tyvärr finns igen sammanställning över vad man ska ha dem till, så det är

DEATH



Kul idé med operationsspel. Äntligen kan man leva ut sina läkarambitioner, tyckte vår testare, som dock inte lyckades rädda några liv.



bara att prova sig fram. Medan jag arbetar kommer mina kolleger med snusförnuftiga kommentarer, som dock ibland kan vara värdefulla.

Spelet är musstyrt. I operationssalen använder jag mina instrument genom att peka på dem och dra dem över till patienten. Exakt hur varje instrument fungerar, får man lista ut efter bästa förmåga. Manualen ger visserligen viss vägledning, men inte tillräcklig. Hur man lyfter tjocktarmar, t.ex!

Det finns tre nivåer i spelet: novis, intermediär och avancerad. Den som tycker att detta är för enkelt, kan välja ett mardrömsläge. Då vimlar det av onormala EKG:n och stora blödningshärdar.

Men varför ska man göra det svårare för sig än nödvändigt? Operationerna är tillräckligt svårgenomförbara ändå. De är t.o.m. så svårgenomförbara att spelet förlorar i spelbarhet. Det vore ju kul om man kunde klara av EN enda liten blindtarm efter flera dagars ihärdigt spelande.

Nej, Life & Death har samma fel som företrädaren The Surgeon: det är helt enkelt för svårt. Inte ens riktiga kirurger klarar av spelet.

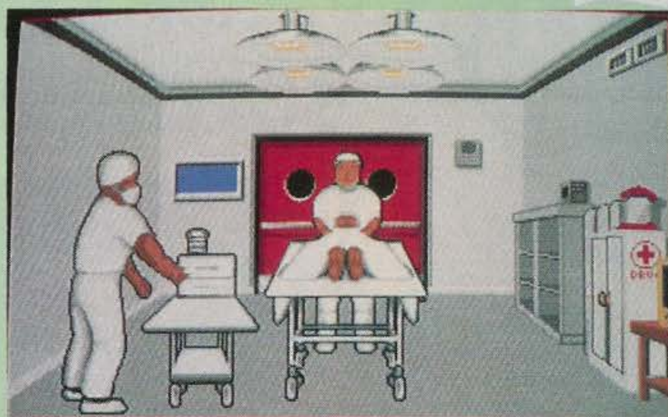
AMIGA/ST
PRIS:
TILLVERKARE: Mindscape

GRAFIK:	75%
LJUD:	50%
VARAKTIGHET:	70%

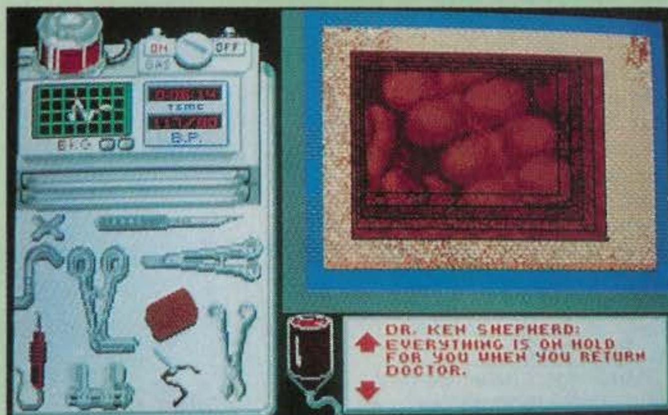
+
Går att installera på hårddisk.

–
Segt. Usel manual.

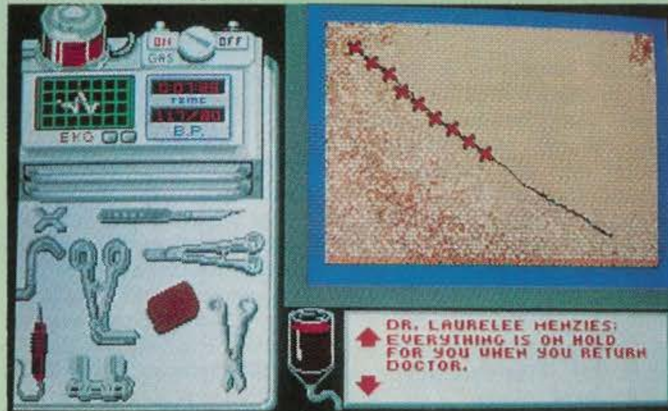
TOTAL
70%



5. DÖDSDÖMD Än har ingen kommit levande ut ur operationssalen...



6. "Operationen går strålande doktorn. Ni har just frilagt tarmen.". "Tack, syster."



7. Så syr vi ihop patienten med jämna fina stygn.



8. Ooops. Patienten dog visst. Hur gick det till? Äh, vi tar en till. NÄSTA!!!



SPELLCASTING 101

SORCERERS GET ALL THE GIRLS





Intrigen i Spellcasting håller högsta Infocomklass. En stark kandidat för titeln Årets Äventyrsspel.

Unge Ernie Eaglebeak har det inte lätt, med en styvfar som bara pimplar öl dagarna i ända, det vill säga när han inte ägnar sig åt att spöa upp sin styvson och förtrycka sin fru.

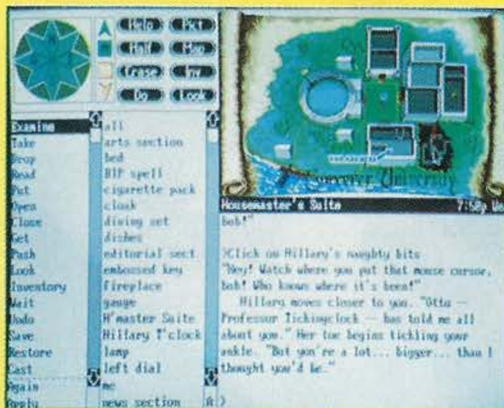
Men tonåringen Ernie, som trots allt är en godhjärtad son, har ändå valt att stanna kvar hos familjen (valt och valt förresten - han är inlåst för det mesta).

Men den här gången har terrorn gått för långt - Joey Rottenwood har leasat ut styvsonen i sju år som dräng till en drakuppfödare, ett jobb som helt skulle ta knäcken på stackars Ernie.

Räddningen heter Sorcerers U - Trollkarlshögskolan - dit Ernie fått besked om att han blivit antagen. Så med stor möda flyr han från hemmet till Universitetet, där hans liv förändras över en natt - med allt vad det betyder av vilt festande, brudar och dryckjom.

Nån gång emellanåt måste han gå på en föreläsning, precis som alla normala studenter, men det är sånt som han lätt förtränger. På universitetet får han också lära sig trolleriets elementa - Spellcasting 101 - och vissa av de formler han får tag i är av typen man helt enkelt inte kan vara utan. Eller vad sägs om SKONN-formeln, som "förstorar bystmått"..?

Spellcasting 101 är en veritabel nostalgitripp för alla som älskade Infocoms textäventyr - i synnerhet Steve Meretzkys titlar (Leather Goddesses of Phobos, Hitchiker's Quide to the Galaxy m fl). För trots att det står Legend på förpackningen ÄR Spellcasting 101 faktiskt Infocom rakt igenom. Tolken är exakt densamma och förstår allt - inklusive Infocoms specialkommandon, dessutom har en del finesser tillkommit.



Karta över Sorcerer Univerity

Problemen i spelet håller högsta Infocomklass, och det finns till och med ett par helt nya pussel, som aldrig setts i ett äventyr tidigare.

Förpackningen innehåller en manual i äkta Infocomklass, och dessutom medföljer en karta och andra prylar som man känner igen från forna tiders äventyr.

Men viktigast av allt: det är Steve Meretzky som har skrivit spelet - och han har sannerligen inte hemfallit till nostalgi utan har tagit ut svängarna rejält.

Om ni tyckte att Leather Goddesses innehöll mycket sex, så är det här ännu värre (man kan i och för själv spela i både 'nice'- och 'naughty'-läge, men vem väljer det första?). En hel del av spelet handlar faktiskt om att hamna i säng på det ena eller andra underliga sättet. Men Meretzky vet alltid precis var han ska sluta, så med svenska mått mätt behöver ni föräldrar säkert inte låsa in datorn (om ni inte är Livets Ord-anhängare, eller nåt...).

Spellcasting 101 går att spela antingen med mus eller tangentbord - men det enklaste är faktiskt att skriva in sina kommandon. Grafiken består av animerade bilder, som man kan klicka i på olika ställen (bröst, till exempel), för att få information eller utföra kommandon.

Nåväl, hur går det för Ernie då? Tja, styvfarsan visar sig vara ännu ondare och kommer och bränner ner universitetet och tar alla studenter och lärare till fånga.

Sen måste Ernie ensam stoppa Joey Rottenwoods skumma planer, vilket tar honom på en resa genom större delen av den kända världen - bland annat gör han ett besök på Restaurangen vid slutet av oceanen och hamnar på ön där tiden går baklänges.

Jag har inte suttit så här klistrad framför ett spel på mycket länge - det här är ett av de bästa äventyr som släppts, och antagligen en stark kandidat för titeln Årets äventyrsspel.

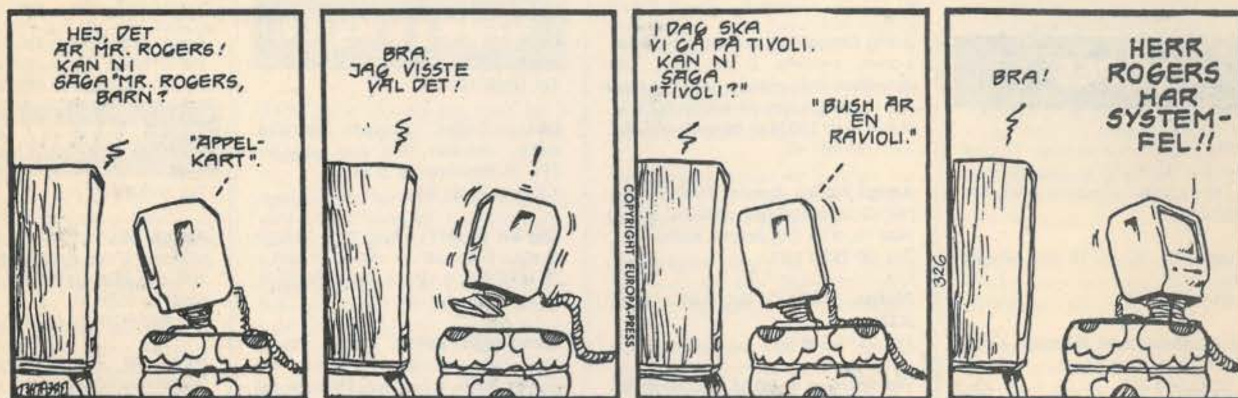
Och det bästa av allt: Spellcasting 201 kommer redan i höst!

Göran Fröjdh

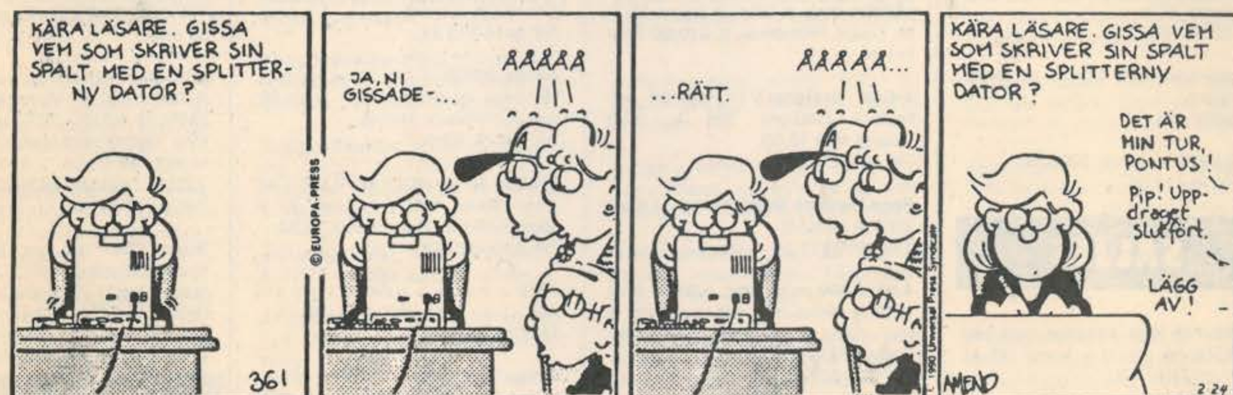
Spellcasting 101, Sorcerers get all the girls
Betyg: ☆☆☆☆☆
Tillverkare: Legend
Dator: IBM PC
Systemkrav: 512 k, CGA, EGA, VGA, MCGA. Stöd för RealSound, Adlib, MT-32 och kompatibla ljudkort.

VAD ÄR "TJUVTITTEN"? *På den här sidan tittar vi närmare på spel som kommer till Amigan inom en snar framtid och som redan har släppts till andra format Betygsskalan är här lite annorlunda. ☆ = Säkert helkasst på alla format, ☆☆ = Programmerarna kanske skärper sig till Amigaversionen, ☆☆☆= Bra, värt att kika närmare på, ☆☆☆☆ = Mycket bra, beställ redan nu!, ☆☆☆☆☆ = Världsklass, köp en ny dator istället för att vänta!*

Bloom County
av Berke Breathead



Fox Trot
av Bill Ahmed



Ytterfilen
av Bill Holbrook



Krax
av Jeff MacNelly



Grattis, ni vann!

■ Fem vinnare har vi dragit bland våra nya prenumeranter och de som förnyat sin prenumeration. De fina tröjor som vi delar ut kommer per post så fort som möjligt!

Vinnarna är: **Glenn Ekroot**, Älvsjö, **Lars Eriksson**, Haninge, **Per Friberg**, Järfälla, **Kalle Andersson**, Tyresö och **Christian Sellbrand** i Järna.

KÖPES

Infofile 1.0, svensk version. Original m manual. Max 200 kr. Endast brevsvar. H Vikander, Lundenv. 19B, 541 39 Skövde

Yamaha TX 16 W 16 bit sampler köpes.
Tel: 046-11 12 95

Datormagazin med lösning, kartor till Dungeon Master köpes.
Tel: 0290-504 39

Nollmodem säljes. Klar 75 kr. I delar + schema, 50 kr.
Tel: 0587-123 02

Färgskrivare Star LC-10, x- minne, datorbord.
Tel: 0322-381 06

Amiga 500 + x-drive. 3800 kr.
Tel: 0510-412 56

SÄLJES

FM 88-108 MHz sändare, byggsats innehållande ritning + komp. 55 kr. Kretskort 25 kr. Ulf.
Tel: 0582-141 51

C128, 1571, modem, färg TV, 2 cartridge, 300 disk. 6500 kr.
Tel: 0755-605 69

C128 + 3 joy + 950 org spel + bandst. 1500 kr.
Tel: 0140-187 86

Accelerator ICD AdSpeed A500/2000! Hastighetsökning 65-100%! 1900 kr!
Tel: 0417-128 68

128D, bandst, disk, org spel, TFC 3 mm. 2000 kr.
Tel: 035-12 48 27

Skrivare Citizen 120D, 9 nål kompl m kabel, man. 1300 kr. Ring Johan end helger.
Tel: 0586-548 30

2400 modem m högt. Everek 24E + kompl m kabel, man. Lite anv. Pris: 2400 kr. Ring Johan end helger.
Tel: 0586-548 30

Atari 520 STE med original power pack + div spel och nyttoprg. Endast 7 mån gammalt 0 gar kvar. Endast 3200 kr för allt. Anders.
Tel: 033-825 69

Till Amiga org: Infocom Trinity, Lurking Horror, 150 kr st. Jan.
Tel: 0303-127 40

VIP 64, 2000 kr. Commodore 128D svenska tangenter, 1300 kr. MPS 801, 600 kr. Plotter 1520, 300 kr.
Tel: 040-16 26 26

Amigaorg Dungeon Master + Dungeon Master Editor, 200 kr. Jan.
Tel: 0303-127 40

Amiga 3000 25/50 oanvänd. 25700 kr inkl moms! Färgscanner, 7300 kr. Framegrabber, 4500 kr. sampler, 995 kr. Allt nytt! E kl. 19.00.
Tel: 0753-839 44

2-årig Amiga 500 + skrivare, hårddisk, x-drive, x-minne, 2 joy, mus, stor diskettbox och massa tuffa org spel och nyttoprg säljes för endast 6000 kr. Nypris över 10000 kr. Mycket välskött.
Tel: 090-981 46

Amiga 3000 + monitor 1950 + tillbehör säljes billigt! Allt i nyskick! Vill du veta mera så ring Jesper, kvällstid.
Tel: 08-753 11 01

Philips CM-8833 färgskärm säljes. 2000 kr.
Tel: 0510-653 34

Wordperfect v. 2.0 till Mac. Kvällstid.
Tel: 031-47 80 12

Utilities disk m 69 prg! Skicka 20 kr till: Gasp!, Fridhemsv. 9, 610 60 Tystberga

X-Cad Designer. Ett snabbt och flexibelt CAD-prg, 800 kr. Ring Roland efter 16.30.
Tel: 0346-193 79

Sega Masters System med 11 spel. 2500 kr portofritt.
Tel: 0510-211 24

Amiga 500 m monitor 1081, x-drive 1010, x-minne, mus och musmatta, 1 joy, spel, handböcker, databord. Endast 6900 kr.
Tel: 019-607 09

C64, 1 år gammal, diskettstation, disketter. 1500 kr.
Tel: 0920-413 08

Org spel säljes: Bl a Populous + datadisk, Dragons Lair, Rocket Ranger, Batman, Space Ace mm. 150 - 300 kr st. Efter 18.00.
Tel: 042-16 19 17

Vuxendisketter, PD. 11 kr st el 50 kr för 5 st. Disketter 3.5"fr 3.60 st. Org till Amiga, t ex Carthage 100 kr. Robert, ej efter 21.00.
Tel: 0250-146 29

Till Amiga: Bootselektor ink bruksanv, boota fr df0:,df1:,df2:. Endast 189 kr. Org, Targhan 98 kr. Marcus efter 18.00.
Tel: 0522-719 26

Amiga org spel, Snoopy, 200 kr.
tel: 0455-242 24

Amiga 500 1 Mb chip x-drive monitor, 6000 kr. HD till A2000 AdSCSI 2080 52 Mb Quantum 2 Mb RAM exp till 8 Mb, 7000 kr. Patrik.
Tel: 0303-800 61

Org spel till Amiga säljes. Bl a Colditz, Hollywood Collection, Lotus Turbo Challenge. Terje i Norge.
Tel: (02) 70 43 73

Amiga 2000 21 Mb HD, 3 Mb RAM, monitor + TV-tuner. 100 disk + box, 2 joy. Paket el lösa delar. 15000 kr.
Tel: 0585-204 59 el 200 06

C64, diskdrive 1541, bandst, printer MPS-1200, TFC III, 3 joy, disketter, org spel, boxar mm. 4000 kr.
Tel: 031-56 14 63

1084-S monitor och Flashcard-30 RLL HD säljes för 2000 kr var. Flashcard stöder 2 drivar, passar med Bridgeboard, Sidecar eller PC clone. Även Sidecaren säljes.
Tel: 0910-532 72

C128 m diskdr, bandsp, disketter, band, TFC III, sampler m.m. 3500 kr.
Tel: 0266-122 25

C64: monitor, skrivare, bandsp, diskst, disketter, org spel, joy, litt, TFC III, diskklippare. 5000 kr.
Tel: 046-29 32 27

Clip-art till DTP. Ritprg mm. Massor m olika bilder på var diskett. 4 disk = 75 kr. 8 disk = 130 kr. Pg 56 30 51-2, Håkan Vikander

Samplingar säljes. Noise, Sound, Protracker. 4 diskar: 1 Röster 2 FX 3 Pianon/Keyb 4 Trummor/Bas. Skicka disk/ar + 30 kr/disk (4 för 100 kr). Mer info: Jörgen Ödalen, Havreg. 36, 272 37 Simrishamn
Tel: 0414-113 93

Amiga 2000B, 3 Mb minne (varav 1 Mb chip), 20 Mb hårddisk (med PD prg) och tillbehör. Henrik.
Tel: 040-97 59 80

A2000B 40 Mb HD, 5 Mb RAM, 2 int. drivar Noise Killer. 15 400 kr el högstbjudande. Roland efter 16.30.
Tel: 0346-193 79

A500 + x-drive + x-minne + c:a 150 disk + joy + spel. 5000 kr. Anders.
Tel: 0581-314 39

Amiga 500, x-drive, x-minne, skärm, Lattice C, joy, 60 disk m prg och spel, böcker, tidningar säljes för 6200 kr el högstbjudande.
Tel: 044-12 78 69

C64, diskdr 1541 diskett: printer, bandsp, orgspel, litt, joystick, färgband mm, pris: 4000 kr. Efter 18.00.
Tel: 031-11 07 66

FM sändarbyggsats 88-108 Mhz, ritning + komp, 50 kr. Tobbe.
Tel: 0582-524 44

HP Laserjet IIP fabriksny, oanvänd. Med kablage etc, klar att köra med Amiga 500. 13000 kr. Peter.
Tel: 031-22 38 60

Etiketter till 3,5"diskar, olika färger, bra kvalitet. 10 kr/12 st. Peter.
Tel: 031-22 38 60

Modem Datel 2400 inkl kabel & prg. 900 kr.
Tel: 013-14 02 58

A205B med 2 Mb, 1900 kr.
Tel: 013-14 02 58

Org spel till Amiga, bl a Blue Max, Red Lightnig, Damm Ucles, Kick Off 2.
Tel: 063-440 83

MEDDELANDE!

Pga 3-veckors utgivningen nu under sommaren, har vi tyvärr fått problem med att få plats med alla annonser. Vi sätter dock in alla så fort som möjligt!

Amiga org: Pirates, 150 kr. Lost Patrol, 150 kr. Mean Streets, 150 kr. Cim City + Terraineditor, 250 kr. Marcus.
Tel: 011-17 07 65

Hårddisk A590 inkl 2 Mb exp minne, 3900 kr.
Tel: 018-40 09 71

Amiga 500, monitor, 1 Mb, x-drive, sampler, 2 joy, musmatta, böcker, ca 100 disketter, gar kvar. Säljes komplett för 8000 kr.
Tel: 0454-916 64 el 0456-713 73

GVP 3001, acc för Amiga 2000 med 28 Mhz, 68030/68882 + 4 Mb, 11000 kr. Modem, Supra 2400z: internt, 800 kr. Roland.
Tel: 0762-513 95 kväll el 08-790 69 00 dag

Hårddisk Q105 m kontroller för A2000, 7000 kr. Minneskort m 4 Mb RWM till A2000, 3000 kr. GUPS 33 Mhz 68030 accelerator m inbyggd hårddiskkontroller, end testkörd, 13500 kr. Modem 2400 bd, 1200 kr.
Tel: 08-16 79 29

Kupp! Over 200 hint, løsninger og tips til alle slags spill på Amiga i innbundet perm. Sett inn kr 70 på Pg 0824 06 07744, The magic Guild, 2760 Brandbu, og få permen direkte i postkassen. Norsk selvfølgelig!

Larry III till Atari st, 200 kr.
Tel: 0644-109 67

C64 orgspel: Microprose Soccer mm. (Disk) 80 kr st.
Tel: 031-43 20 47

C64, diskdrive, bandst, databänk, 50 disketter, diskbox, 13 orgspel, band, 3 joy, DMz. 2800 kr.
Tel: 0504-147 79

C64 + diskdrive + 60 disketter i box + speedos och ett databord + 2 joy. 2000 kr.
Tel: 0753-820 35

Amigaspel: Kick Off II, Player Manager mm. 130 kr st.
Tel: 031-43 20 47

Amiga 2000B (1 Mb chip) + x-drive (int) 5900 kr. 8 Mb RAM-kort (4 Mb på) 1900 kr. 80 Mb HD + Supra kontr. 4500 kr. Allt 12000 kr jämt. Eft kl. 21.00.
Tel: 040-21 54 22

C64, d-drive, disk., d-box, org. bl a Last Ninja III, TFC III, Joy, medl. i Frema, säljes. 3000 kr + frakt.
Tel: 0454-486 83

Har du elektronik som hobby? Du får en avlyssnarbyggsats för 110 kr. Komplett med ritning, komponenter och en utförlig beskrivning om den. Bifoga 20 kr i beställningsbrevet, så fåtr du också infobladet om ritningar. Skriv och beställ av: Stefan Hårak, Lövlunda, 610 50 Jönåker.

Mycket bra glosprg till Amiga. Förhör på 3 olika sätt. Skriv ut glosor. Spara/ladda glosor m.m. 30 kr på PG 625 44 81-2 eller ring Alex.
Tel: 0303-237 36

Äventyrsp. Corruption, Fish på disk 64. Båda 165 kr. Stefan.
Tel: 0691-322 75

Amiga 500, x-minne, monitor, mus, 2

joyst, färgskrivare, 2 extra datorböcker, diskbox, datorbord, 5 org. spel och mkt bra ritprogram. 11700 kr. Tel: 0302-101 81

ARBETEN

Intresserad? Av att sälja el köpa hemmagjorda Textadv."på C64 disk. Skicka frankerat och adresserat kuvert till: D Paulsson, Box 3621, 782 90 Malung

Tjäna stora pengar på suverän affärsidé. För info, skicka frankerat svarskuvert till: Rolfs, Ängsv. 62, 362 00 Tingsryd

Byte Busters Internationell demogrupp söker Elite coder i Sverige. Marcus. Tel: 08-768 39 31

Exklusiva brevpapper med ditt namn och symbol. Katalog 10 kr, Pg 56 30 51-2 el i sedel. H Vikander, Lundenv. 19B, 541 39 Skövde

Tjäna lättförtjänta pengar. För info, sänd ett frankerat och adresserat svarskuvert till: M Eriksson, Bärstigen 10, 776 00 Hedemora

Lackering av datatillbehör. Utföres billigt. Ring Andreas. Tel: 0758-145 53

BYTES

C64 kass Batman the movie bytes mot Creatures. Tel: 0301-400 757456645

1/8 R/C bil + ny reservdelsbil 3,5 cc mot. radio, multip. servo m.m. Nypris 14000 kr. Bytes mot Amiga med x-drive + x-minne. Tel: 0418-636 56

C64 + bandsp + diskdr + orgspel bytes mot Nintendo. Tel: 031-87 41 19

M1 Tank P. o Beast 2 bytes mot OP. Stealth el. Lucasfilm o Sierra spel. Tel: 08-647 95 01

BREVVÄNNER

A500 ägare vill byta prg. Skriv till: T Isaksson, Hallong. 24, 694 02 Halssberg

Amigakontakter sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Kenneth Karlsson, Ekv. 10, 430 10 Tvååker

Legacymedlem sökes kontakter för byte av prg och demos. Helst gruppmedlemmar. Skriv till: Tommy Eriksson, Koloniv. 3, 546 72 Mölltorp

Amigakontakter sökes för byte av prg och demos. No Lamers! Skriv till: Nicholas Mackin, Gudmundsbyn 5714, 855 90 Sundsvall

Amigakontakter sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Anders Nystrand, Valhallav. 19, 554 47 Jönköping

Amigakontakter sökes för byte av prg, 100% svar. Skriv till: Øystein Vågeskar, Einebakken 11, 6100 Volda, Norge

Amigakontakter sökes. Eva Norlin, Kålrotsg. 5C, 860 33 Bergetorsen

Amigakontakter sökes, no Lamers! Tom/ATF, Box 38, 6840 Vassenden, Norge

Masters of Art söker Demokontakter. Fogg Boy, Geir Vihovde, 5534 Valevåg, Norge

Toast of Jam söker 64 kontakter för byte av demos. Mattias Johansson, Pl 1506, 311 93 Långås

I want U - för byte av Amigademos, prg och trix. Zaqe, Via Tullg. 26C, 824 00 Hudiksvall

Helschyysst datafreak sökes för byte av prg på C64 med disk. Skriv till: Emil J, Runbyv. 31, 194 40 U Väsby

Amigakontakter sökes för byte av tips, demos och prg. Skicka lista eller disk till: Johan Svenring, Egnagemsg. 21, 432 42 Varberg

Amigaägare. Kontakter sökes för byte av org. spel. Skriv till M Arodell. Pl 4178, 466 00 Sollebrunn

Amigakontakter sökes för byte av program m.m. Skriv till: P. Villas, Box 2078, 262 02 Ängelholm

Amigaägare sökes för byte av org. spel. Skriv till: Johan Brandt, Vandrarvägen 11, 705 92 Örebro

Amigaägare sökes för byte av org. spel. Alla får svar. Skriv till: Anders Steiner, Tegstigen 6, 451 95 Uddevalla

Amigakontakter sökes för byte av org. spel. Robert Hansson, Mariehov, 614 00 Söderköping

64/128 kontakter med disk sökes. Jonny Nilsson, PL 1463 Frösakull, 305 70 Halmstad

Amigakontakter sökes. Skriv till: Sputnik of Cap', Hallonstigen 2, 578 00 Aneby

Amiga nyttointresserade sökes. För bytes demos, prg mm. Trung Tran, Karlborgsv. 64, 572 60 Oskarshamn

Amigakontakter sökes för byte av org spel. Jesper Garmer, Långenäsv. 23A, 302 40 Halmstad

Brevkontakter sökes för byte av prg och demos. 100% svar. Tomas Forsblom, Maskinförarev. 15, 155 00 Nykvarn

C64 kontakter sökes. German swapper is searching for cool scandinavian contacts. Only legal! Write to: Matthias Matting, Singerstr. 11, D-O-8045 Dresden, Germany

Adv/spel intresserade C64 ägare med band sökes för byte av tips, prg m.m. Björn Jungskär, Cronstrandsv. 41, 394 71 Kalmar

Amigakontakter sökes för byte av prg och demos. Dariusz Arnesen, Asperudtoppen 40, 1258 Oslo 12

Brevkompisar till Amiga över 16 år sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Pontus Nilsson, Idalav. 8K, 240 14 Veberöd

Heellooo! Amigakontakter sökes för byte av prg. Skriv till: Thomas Holmberg, Dragv. 14, 860 30 Sörberge

Amigakontakter för byte av prg mm. 100% svar. Skriv till: Magnus Lindblad, Kustv. 78B, 312 60 Mellbystrand

Amigakontakter sökes. Skriv till: Robert Westad, Høglivn. 25D, 6454 Skjevik, Norge

C64 m disk sökes för byte av prg. Skicka med lista. Rolf Arne Ellefsen, Kjølhalstien 32B, 3190 Horten, Norge

Amigakontakter sökes för byte av demos och prg. Disk = svar. Henrik Björklund, Åsätra, 184 91 Åkersberga

C64 kontakter sökes för byte av prg mm. Skriv till: Patrik Pålsson, Mistelg. 37, 253 74 Helsingborg

Amigakontakter sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Andreas Carlsson, PL 13314, 686 06 Gräsmark

Amigaägare sökes för byte av prg m.m. Joakim Andersson, 947 Briston, Rochester Hills, MI 48307, USA

Amigakontakter sökes för byte av prg. Skriv till: R K, Box 37, 860 33 Bergeforsen

2 amigafreaks sökes för byte av demos och prg. (Amoscodare) Roger Melbø, 6320 Isfjorden, Norge

Amigakontakter sökes för byte av prg m.m. Skriv till: Arnfinn Aurebekk, Nordlia 1, 4637 Kristiansand, Norge

Amigakontakter sökes för byte av nyttoprg. Per Johansson, Smörsoppsg. 5, 386 00 Färjestaden

Amigakontakter sökes, alla får svar. Skriv till mig: Per Pettersson, Askv. 4, 430 10 Tvååker

PC kontakter sökes för byte av prg. Skriv till: Daniel Storjordet, Guletsødensv. 51, 4250 Kopervik, Norge

Brevvänner till Amiga sökes. Ej under 15 år. Alexander Folkesson, Poppelv. 6, 442 77 Romelanda

REGLER FÖR DATORBÖRSEN

Datorbörsen är endast öppen för PRIVATPERSONER som vill sälja, köpa och/eller byta datorer, tillbehör samt originalprogram, samt för dem som söker eller har jobb att erbjuda.

Den är också öppen för för dem som söker brevvänner. Att annonsera under rubriken "brevvänner" med syfte att organisera byte av piratkopior är dock enligt lagen förbjudet.

Det är förbjudet att annonsera om piratkopierade spel och nyttoprogram samt manualer. Överträdelse av dessa regler kan medföra rättslig prövning. Det innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse upp till två år.

Försäljning/byte av program eller spel maximeras till två titlar per annons. Titlar och pris vid försäljning/byte måste alltid uppges i annonsen.

Annonstexter som inte följer reglerna publiceras inte och inbetalat belopp återfås ej.

Annonspriset är 20 kronor per 55 tecken.

För frågor om Datorbörsen, tala med Gunilla Stübner, tel: 08-33 59 00.

SÅ BESTÄLLER DU ANNONS

Datorbörsen är endast öppen för privatpersoner. Pengar och annonstext måste alltid skickas till **Pg. 11 75 47 -0, Br. Lindströms Förlag**. Märk inbetalningskortet "Datorbörsen". Beställningar per fax eller brev publiceras ej.

INBETALNING / GIRERING A — POSTGIROT SVERIGE

Till postgirokonto/personkonto nr: 11 75 47 -0

Betalningsmottagare: Br. Lindströms Förlag

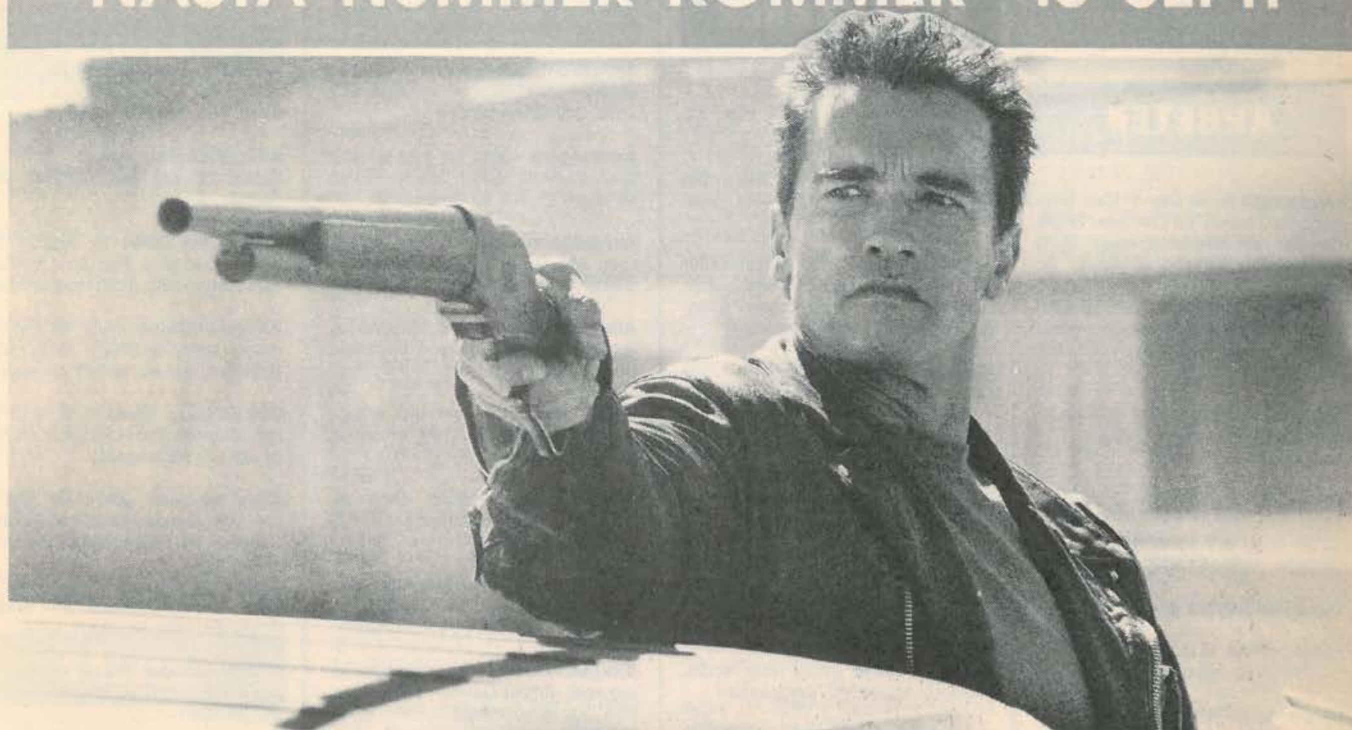
Avsändare: Ditt namn

"Datorbörsen"

Annonstext

TEXTA TYDLIGT!

NÄSTA NUMMER KOMMER 13 SEPT.



Arnold Schwarzenegger i Tri Stars senaste film, som lär ha världens hittills häftigaste specialeffekter.

Terminator 2

✔ Allt om **filmen** och de datorgjorda specialeffekterna.

✔ Allt om **datorspelet**, som kommer i september.

TEST och PROGRAMMERING: Picture Manager — redigeringsprogrammet för dina animationer. **Assembler-programmering** under workbench 2.0. **Gör om** din Amiga 500 till en PC! Test av PC/AT-emulatorn AT-Once.

NYA SPEL: Prehistoric, Bandit Kings, Switch Blade, P.P. Hammer, White Sharks, Elvira (C64), Speedball (C64), Cruise for a Corpse, Castles.
Dessutom: Test av äventyrsgeneratorn Hatrack II.

HÄR BESTÄLLER DU DIN PRENUMERATION!

DATORMAGAZIN kommer ut 22 gånger om året.
Helårsprenumeration (22 utgåvor) kostar 365 kronor (du sparar 30:80 kr). Utanför norden 401 kr.
11 nr kostar 187 kronor (du sparar 20:90 kr). Utanför Norden 203 kr.
Sju nummer kostar 121 kronor. (Du sparar 11:30 kr.)
Beställ din prenumeration genom att skicka in talongen, eller en avskrift. Du kan också ringa prenumerationsavdelningen Titel Data på telefon: 08 - 729 00 40, vardagar kl 08.30-12.00 och 13.00-16.30.

JAG VILL HA:

- ❑ **Helår (22 nr) för 365 kronor.**
- ❑ **Halvår (11 nr) för 187 kronor.**
- ❑ **Korttid (7 nr) för 121 kronor.**

Dessutom kan jag vinna en av fem hemliga vinster.

JAG HAR:

❑ C64	❑ Amiga3000	❑ Extra
❑ C128		❑ Atari STdiskdrive
❑ Amiga 500	❑ PC	❑ Hårddisk
❑ Amiga 1000	❑ Annan dator	❑ Skrivare
❑ Amiga 2000	❑ Modem	❑ Monitor
❑ Amiga 2500	❑ Minne	

Skicka kupongen till:

Datormagazin
Prenumeration
Box 21077
100 31 STOCKHOLM

Namn:__________ **Adress:**__________ **Ålder** ______

Postnummer:__________ **Postadress:** __________

Målsmans underskrift om du är under 16 år: __________

Nr 14/91

ELLJIS

Auktoriserad Commodore-service.
Lämna din dator för reparation hos oss!



Köp AMIGA i PAKET!

AMIGA 500 PAKET
– komplett startpaket

2 TAC-2, mus, musmatta, 2 svenska manualer, WB 1.3, RF modulator, 10 tomdisketter.
Nyttoprogram: Ordbehandling, musikprogram, grafikprogram.
Spel: 7 st spel (Italia 1990, BMX, Advanced ski, Pro Tennis + ytterligare 3 spel).
Tips: Tipsextras

2 års riksgaranti

Allt detta för
5.495:-
konto 250:-/mån

AMIGA 500 + P8833 ARTIST

Amiga 500 inkl. mus, 3 nyttoprogram, 3 spel, manualer + monitor P8833. 2-års riksgar. WB 1:3.

7.395:-
konto 300:-/mån

AMIGA 500 + SKRIVARE

Amiga 500 inkl. mus, 3 nyttoprogram, 3 spel, WB 1:3, RF-mod, manualer + Star LC20. Skrivarkabel.

6.850:-
konto 300:-/mån

FÖRSÄLJNINGSVILLKOR
Butik eller postorderförsäljning.
Vid postorder tillkommer postens avgifter.

Diverse

	PRIS	KONTO per mån.
A590 20Mb Hårddisk	3.895	200
C1084 Monitor inkl. kabel	2.995	150
512 Kb ram A500	495	
AMIGA 2000 grundutf.	8.900	350
AMIGA 2000 / 40 Mb Hårddisk	12.900	450
AT kort inkl. 5.25"	4.995	200
Acc. 68030/Matte/2 Mb	9.990	350
PHILIPS 8833–II Artist	2.895	150
STAR LC20	2.150	150
" LC10 color	2.595	150
" LC24–10	2.995	150
" LC200	3.118	150
" LC24–200	4.295	200
" LC24–200 color	4.995	200
Skrivarkabel 3 meter	169	
Diskettbox 3.5" (80 st)	129	
Diskettbox 5.25" (100 st)	129	
Genlock hög kvalitet (fader)	1.995	
	50–100 st	över 100
Disketter 3.5" DD	5	4,5
Maxell 3.5" DD	10	8

ELLJIS Trading AB
POSTORDER/BUTIK • UDDEVALLA
Besöksadress: Gerles väg 1
Postadress: Box 672, 451 24 Uddevalla.
Tel: 0522-353 50, Fax: 353 44

ELLJIS Trading AB
POSTORDER/BUTIK • VÄXJÖ
Besöksadress: Storgatan 36, FLANÖREN
Tel: 0470-151 21, Fax: 151 21